

**T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
AİLE HEKİMLİĞİ
Koordinatör: Uz. Dr. Sami HATİPOĞLU**

**ÇOCUK OTO GÜVENLİK KOLTUĞU
KULLANIMI HAKKINDA
ANNE-BABALARIN
BİLGİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ**

**Aile Hekimliği
Uzmanlık Tezi**

Dr. Gülbaran ESİN

İSTANBUL – 2008

TEŞEKKÜR

Hastanemizde gerekli olan eğitim ve uygun çalışma ortamını sağlayan Başhekimimiz Sayın Uz. Dr. Zafer Çukurova'ya; uzmanlık eğitimim süresince davranış ve kişiliğiyle örnek olan, destek ve yakınlığını hiçbir zaman esirgemeyen Aile Hekimliği Koordinatörümüz ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Şefi Değerli Hocam Sayın Uz. Dr. Sami Hatipoğlu'na;

Rotasyonlarım sırasında bana bilgi ve deneyimlerini aktaran Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik Şefi Sayın Doç. Dr. Kadir Savan'a; Genel Cerrahi Klinik Şefi Sayın Prof. Dr. Erşan Aygün'e; İç Hastalıkları Klinik Şefleri Sayın Doç. Dr. Abdülbaki Kumbasar ve Sayın Doç. Dr. Mesut Başak'a; Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimi ve 3. Psikiyatri Klinik Şefi Sayın Doç. Dr. Medaim Yanık'a ve Klinik Şef Yardımcısı Sayın Uz. Dr. Kirkor V. Kamberyan'a;

Tez çalışmamda yardım ve katkılarını esirgemeyen Sayın Uz. Dr. Esra Şevketoğlu'na; istatistik bölümünü hazırlayan İstatistik Uzmanı Sayın Emire Bor'a; eğitimim süresince bana abla ve ağabeylik yapan uzmanlarıma ve asistan arkadaşlarıma saygı ve sevgilerimi sunarım.

Birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum aynı zamanda sağlık sorunlarımda da desteğini esirgemeyen İç Hastalıkları ve Gastroenteroloji Uzmanı Sayın Uz. Dr. Aliye Soylu'ya minnet ve şükranlarımı sunarım.

*Son olarak bu zorlu uzmanlık yolunda yanımdan bir an olsun ayrılmayan, tez çalışmamda da büyük emek harcayan, anlayış ve desteğini esirgemeyen, bana kuvvet ve yaşama sevinci veren; eşim **Hakan Esin'e** ve aileme en içten sevgi ve teşekkürlerimle...*

Dr. Gülbaran Esin

İstanbul - 2008

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. TARİHÇE VE YASAL DURUM	3
2.2. ÇOCUK OTO GÜVENLİK KOLTUĞU	5
2.3. ÇOCUK OTO KOLTUĞU ÇEŞİTLERİ VE ÖZELLİKLERİ	8
2.3.1. <i>İnfant Tipi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu</i> :	8
2.3.1.1. Sadece İnfant Tipi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu	9
2.3.1.2. Çevrilebilir Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu	11
2.3.2. <i>Okul Öncesi Tip Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu</i>	15
2.3.2.1. Çevrilebilir Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu	15
2.3.2.2. Öne Dönük Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu	16
2.3.2.3. Kombine Tip Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu	17
2.3.2.4. Otomobilin Kendi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu	18
2.3.2.5. Seyahat Yeleği	18
2.3.3. <i>Okul Çocuğu Tipi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu</i>	19
2.4. ÖZEL DURUMLARDA ÇOCUK OTO GÜVENLİK KOLTUĞU KULLANIMI	22
2.5. “LATCH” SİSTEMİ	25
2.6. HAVA YASTIĞI VARLIĞINDA ÇOGK KULLANIMI	26
2.7. KAZA SONRASI HASAR GÖRMÜŞ ÇOGK KULLANIMI	28
3. MATERYAL VE METOD	30
4. BULGULAR	32
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	47
6. ÖZET	58
7. KAYNAKLAR	61
8. EKLER	68
EK-1: ANKET FORMU	68

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

ŞEKİL 1: SADECE İNFANT TİPİ (TABANLI) ÇOCUK OTO GÜVENLİK KOLTUĞU.	10
ŞEKİL 2: SADECE İNFANT TİPİ ÇOGK, BEBEĞİN OTOMOBİLDEKİ YERLEŞİMİ.	10
ŞEKİL 3: SIRT YÜKSEKLİĞİNİN 45 DERECEYE AYARLANMASI.	11
ŞEKİL 4: BEŞ NOKTADAN BAĞLI ÇOGK.....	12
ŞEKİL 5: BEŞ NOKTADAN BAĞLI ÇOGK İÇİNDE ÇOCUĞUN YERLEŞİMİ.	12
ŞEKİL 6: BAŞ ÜSTÜ SİPERLİ ÇOGK, ÇOCUĞUN KOLTUK İÇİNDEKİ YERLEŞİMİ	13
ŞEKİL 7: T-SİPERLİ ÇOGK.....	14
ŞEKİL 8: İKİ YÖNLÜ KULLANIMA UYGUN ÇEVİRİLEBİLİR ÇOGK ÇEŞİTLERİ.....	14
ŞEKİL 9: ÖNE DÖNÜK ÇOGK.....	16
ŞEKİL 10: KOMBİNE TİP ÇOGK, KEMERLERİYLE GÖRÜNÜŞÜ.	17
ŞEKİL 11: KOMBİNE TİP ÇOGK, KEMERSİZ, YÜKSELTİCİ KOLTUK GÖRÜNÜŞÜ.	17
ŞEKİL 12: SEYAHAT YELEĞİ.	18
ŞEKİL 13: SEYAHAT YELEĞİ GIYMIŞ ÇOCUĞUN OTOMOBİLDE YERLEŞİMİ.	18
ŞEKİL 14: SIRT YÜKSEK, OKUL ÇOCUĞU TİPİ YÜKSELTİCİ ÇOGK.	19
ŞEKİL 15: SIRT YÜKSEK TİP YÜKSELTİCİ ÇOGK İÇİNDE ÇOCUĞUN GÖRÜNÜŞÜ.	20
ŞEKİL 16: SIRT KISMI OLMAYAN YÜKSELTİCİ ÇOGK	20
ŞEKİL 17: SIRT KISMI OLMAYAN YÜKSELTİCİ KOLTUKTA ÇOCUĞUN GÖRÜNÜŞÜ.	20
ŞEKİL 18: KAS TONUSU ANOMALİSİ OLAN ÇOCUĞUN ÇOGK İÇİNDE RULO BEZLERLE DESTEKLENMESİ.	23
ŞEKİL 19: BACAK ALÇISI UYGULANMIŞ ÇOCUĞUN KOLTUKTA OTURMA POZİSYONU.	24
ŞEKİL 20: BACAK ALÇISI UYGULANMIŞ ÇOCUĞUN KOLTUKTA YATMA POZİSYONU.....	24
ŞEKİL 21: "LATCH", ÜST VE ALT TESPİT SİSTEMLERİNİN GÖRÜNÜŞÜ.	25
ŞEKİL 22: ÖN KOLTUKTA, ARKAYA DÖNÜK OTURTULMUŞ İNFANTIN HAVA YASTIĞININ AÇILMASI DURUMUNDAKİ ALDIĞI POZİSYON.	27
ŞEKİL 23: ÇOCUK SAYISINA GÖRE DAĞILIMLAR.....	33
ŞEKİL 24: GELİR DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLAR	34
ŞEKİL 25: ANNE VE BABANIN EĞİTİM DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLAR	35
ŞEKİL 26: ÇOCUK OTO KOLTUĞU HAKKINDA BİLGİ DÜZEYİNE GÖRE DAĞILIMLAR.....	36
ŞEKİL 27: ÇOCUK OTO KOLTUĞU KULLANIM DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLAR	36
ŞEKİL 28: ÇOCUK OTO KOLTUĞU HAKKINDA BİLGİ DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLAR	37
ŞEKİL 29: ÇOCUK OTO KOLTUĞU HAKKINDA BİLGİ EDİNİLEN YERE GÖRE DAĞILIMLAR	38
ŞEKİL 30: ÇOCUK OTO KOLTUĞU TEMİN ETME ŞEKLİNE GÖRE DAĞILIMLAR.....	39
ŞEKİL 31: ÇOCUK OTO KOLTUĞU OTOMOBİLİN HANGİ BÖLÜMÜNDE KULLANILDIĞINA GÖRE DAĞILIMLAR.....	41
ŞEKİL 32: ÇOCUK OTO KOLTUĞU YÖNÜNE GÖRE DAĞILIMLAR	42
ŞEKİL 33: ÇOCUK OTO KOLTUĞUNDA OTURURKEN EMNİYET KEMERİNİN BAĞLANMASINA GÖRE DAĞILIMLAR.....	42
ŞEKİL 34: ÇOCUK OTO KOLTUĞUNUN BULUNDUĞU ARABAYI KULLANMA DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLAR.....	43
ŞEKİL 35: ÇOCUK OTO KOLTUĞU KULLANIMI İLE GELİR DÜZEYİ DEĞERLENDİRMESİ.....	44
ŞEKİL 36: ÇOCUK OTO KOLTUĞU KULLANIMI İLE ANNE EĞİTİM DÜZEYİ DEĞERLENDİRMESİ.....	45
ŞEKİL 37: ÇOCUK OTO KOLTUĞU KULLANIMI İLE BABA EĞİTİM DÜZEYİ DEĞERLENDİRMESİ.....	46

TABLolarIN LİSTESİ

TABLO 1: ÇOGK ÇEŞİTLERİ, GENEL BİLGİLER (1, 5, 14, 15, 23, 38, 66)	21
TABLO 2: AİLEYİ TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİN DAĞILIMI	32
TABLO 3: ÇOCUK OTO KOLTUĞU HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYİNE GÖRE DAĞILIMLAR.....	35
TABLO 4: OTO KOLTUĞU KULLANAN OLGULARIN DEĞERLENDİRMELERİ (N=109)	37
TABLO 5: OTO KOLTUĞU KULLANAN OLGULARIN OTO KOLTUĞUNA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN DAĞILIMI (N=109).....	40
TABLO 6: AYLIK GELİR, ANNENİN VE BABANIN EĞİTİM DURUMUNA GÖRE OTO KOLTUĞU KULLANIMINA YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER	44

KISALTMALAR

- ÇOGK** : Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu
- NHTSA** : National Highway Traffic Safety Administration
- FMVSS** : Federal Motor Vehicle Safety Standards
- LATCH** : Lower Anchor And Tether For Children
- UNECE** : United Nations Economic Commission for Europe
Regulations
- AAP** : American Academy of Pediatrics
- YTL** : Yeni Türk Lirası
- WHO** : World Health Organization
- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Her yıl trafik kazalarında çok sayıda çocuk yaralanmakta veya hayatını kaybetmektedir. Anne ve babaların en önemli görevlerinden birisi de, bu kazalarda bebek ve çocuklarının zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için, güvenlik önlemlerini artırmaktır. Bunun için alınacak önlemlerin başında, otomobillerde seyahat esnasında çocuk oto güvenlik koltuğu (ÇOGK) kullanımı ve emniyet kemeri bağlanması gelmektedir.⁽¹⁾

Ölümlü kazalarda emniyet kemeri kullananların %24.8'i hiç zarar görmeden kazayı atlarken, emniyet kemeri kullanmayanlarda bu oran %6.3'tür.⁽³⁾ Motorlu araçlarla seyahatte çocukların ön koltuk yerine arka koltukta oturtulması, araç içi trafik kazalarında çocuk yaralanma veya ölümlerini %35 azaltmaktadır.^(19, 26)

Gelişmekte olan ülkelerde ÇOGK kullanımı yaygın değildir. Bu konuda doğru kullanımına ilişkin ailelerin bilgi düzeyleri yeterli değildir. ÇOGK kullanılmamasının yanında, çocukların ön koltukta yalnız veya anne kucağında seyahat ettikleri de dikkati çekmektedir.

Çocukları motorlu araç içi trafik kazalarından korumanın en etkin yolu çocuk oto koltuğu sistemi kullanmaktır.^(1, 26) Amerika'da Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresi "NHTSA" doğru şekilde kullanıldığında, bu sistemlerin trafik kazalarında çocuk ölümlerini %71 azalttığını bildirmektedir.^(10, 20)

Araç içinde bebek ve çocukların güvenli yolculuk yapmasını sağlamak için anne ve babalar, çocuk oto güvenlik koltuğunu tanımalı, anlamalı ve kullanmanın gerekli olduğuna inanmalıdırlar. Ülkemizde ÇOGK kullanımı zorunlu hale getirilmediğinden, bu konuda yeterli bilgi düzeyine ve bilince sahip olmayan anne ve babalar nedeniyle, çocuk oto koltukları, hayati gerekliliği anlaşılamayan ya da kullanılırken türlü hataların yapıldığı bir çocuk eşyası olmaya devam etmektedir. Çocuk yolcular, doğdukları andan itibaren hastane çıkışında otomobille seyahate başlamaktadırlar. Bu açıdan doğumdan birkaç hafta önce, doğuma ilişkin kontrollerin sıklaşmasıyla, diğer tüm doğum hazırlıklarıyla birlikte, ÇOGK da temin edilmelidir.

Çocuk bakımında ve sağlıklı gelişiminin takibinde anne-babalar kadar doktorların da payı büyüktür. Anne ve babaların ÇOGK kullanmaları için mevcut yasal düzenleme zorunlu kılınmalıdır. Anne-babaları bilgilendirmek ve bilinçlendirmek için başta doktorlar olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına görev düşmektedir.

Amacımız, ülkemizde anne ve babaların çocuk oto güvenlik koltuğu kullanımı hakkında bilgi düzeylerini belirlemeye çalışmak ve bu konudaki eksiklikleri düzenlemek için bir basamak oluşturmaktır.

Ayrıca, trafik kazalarında bebek ve çocuk yaralanma ve ölümlerinin azalması için gerekli bir önlem olması açısından ülkemizde çocuk oto güvenlik koltuğunu doğru şekilde kullanılmasını sağlamayı amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TARİHÇE ve YASAL DURUM

İlk emniyet kemerini 1800'lü yılların sonunda George Cayley tasarladı. Adolphe Pegoud tarafından emniyet kemeri ilk kez uçakta kullanıldı. Edward J. Claghorn 1885 yılında emniyet kemerinin patentini aldı. İlk kez 1955 yılında emniyet kemeri otomobil üreticileri tarafından otomobillerde standart bir ekipman olarak üretildi. İlk kez 1970 yılında Avustralya'nın Victoria eyaletinde emniyet kemeri, sürücüler ve ön koltukta oturan yolcular için yasal olarak takılması mecburi hale getirildi. ^(2, 3, 51)

Ülkemizde 18 Haziran 1986 tarihinden itibaren "Şehirlerarası karayollarında otomobil ve tescil bakımından otomobil gibi işlem gören arazi taşıtları ve minibüslerde sürücüsü ve yanında oturan yolcular için" emniyet kemeri uygulaması başlatıldı.

1 Ocak 1992 tarihinden itibaren "Şehir içi yollarda da ticari otomobil ve minibüsle yolcu taşımacılığı yapan araç sürücüleri hariç, otomobil ve otomobil gibi tescil işlemi gören arazi taşıtları ve minibüs gibi taşıtların sürücüleri ile ön koltuğunda oturan yolcularına" emniyet kemeri takma zorunluluğu getirildi.

1995 yılı itibariyle ülkemizde imali yapılan veya yurt dışından ithaline izin verilen M1 sınıfı araçların arka koltuklarında emniyet kemeri bulundurulması ve kullanılması mecburi olmuştur.⁽³⁾

Ülkemizde Karayolları Trafik Yönetmeliği'nin 150. maddesinde (Sürücülerin ve yolcuların koruyucu tertibat kullanma mecburiyeti) son tanımlama 18.05.2007 tarihi itibariyle şu şekildedir:

"M1, M1G, N1, N1G, N2 ve N3 sınıfı araçlarda 150 cm'den kısa ve 36 kg'ın altındaki çocukların taşınması sırasında çocukların ağırlığına uygun bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (1) sayılı cetvelde yer alan çocuk bağlama sistemlerinin kullanılması zorunludur. Ancak, 135 cm'den uzun çocuklar çocuk bağlama sistemleri yerine ön koltukta oturmamak şartıyla diğer koltuklardaki emniyet kemerlerini kullanabilirler. Çocuk bağlama sistemleri olmayan M1, M1G, N1, N1G, N2 ve N3 sınıfı araçlarda üç yaşın altındaki çocuklar taşınamazlar. Çocukların ticari taksilerde seyahatleri sırasında, çocuk bağlama sistemleri kullanmaları, yok ise arka koltukta oturmaları zorunludur. Çocuklar, araçta hava yastığını otomatik kapatma sistemi olsa bile, bu fonksiyon mekanik olarak kapatılmadan, ön hava yastığı ile korunan bir yolcu koltuğunda yüzü arkaya dönük çocuk bağlama sistemi kullanılarak taşınamazlar. M2 ve M3 sınıfı araçlarda seyahat eden üç ve üzeri yaştaki çocukların, emniyet kemeri ya da çocuk bağlama sistemleri kullanması zorunludur. Çocuk bağlama sistemleri kullanma zorunluluğu, 1995 yılı itibariyle ülkemizde imali yapılan veya yurt dışından ithaline izin verilen otomobillerde, diğer araçlar için ise 01.08.1998 tarihinden sonra üretilenlerde uygulanır."^(3, 4)

2.2. ÇOCUK OTO GÜVENLİK KOLTUĞU

Trafik kazalarında çocuk ölüm ve yaralanmalarının birçoğu, yolculuk sırasında çocuklar için gerekli ve yeterli güvenlik önlemi alınmamasından kaynaklanır. Bunların başında ÇOGK bulundurmama veya doğru şekilde kullanmama gelmektedir. Yaygın olarak çocuklara emniyet kemeri bağlanmamakta veya ön koltukta hava yastığı paneline karşı oturtulmaktadır.

Otomobillerde çocuk koltuklarının kullanılmasının nedeni, araç içinde bulunan bir çocuğun kaza anında oturduğu yerden fırlayıp savrulmasını önlemektir. Eğer bu önlenemezse kaza anında aracın iç yüzeylerine şiddetle çarpabilirler. Bunun sonuçlarını tam olarak önceden kestirmek mümkün değilse de en azından ağır şekilde yaralanacaklarını tahmin etmek güç değildir. Bir çocuk koltuğu kullanılması halinde ise özellikle bu yaralanmanın şiddetini azaltmak mümkün olduğu gibi bazı hallerde tümüyle önüne geçmek de mümkündür.^(5, 18)

1933 yılından beri dünyada çocuk oto koltuğu üretimi olmaktadır. İlk oto koltuğu, çocukları trafik kazalarından korumak üzere üretilmemiştir. Sadece boyları yükseltilecek önden görülmesinin sağlanması amaçlanmıştır.

Gerçek anlamda çocuk oto güvenlik koltuğu ilk kez 1962 yılında İngiltere'de Jean Ames tarafından icat edilmiştir. Bu ilk üretilen oto koltukları, arka koltuğa bir kayışla tutunmaktaydı. Bu dizaynda içindeki çocuğu bağlamak üzere Y şeklinde baş üzerinden geçirilip her iki omuzu destekleyen ve bacaklar arasında bağlanan kemer mevcut idi. Çocukların büyümeleri dikkate alınarak yıllar içerisinde başka modeller de geliştirildi.⁽⁶⁾

1955'ten sonra yaygın olarak kullanılmaya başlanılan emniyet kemerlerinin erişkinlerde trafik kazalarında hayat kurtardığı giderek dikkat çekmeye başlayınca, çocukların da seyahat güvenliği artırılmaya başlandı.

Çocuk oto koltuğu yapımında hammadde olarak, basınca karşı esneyebilen, sert bir plastik olan "polipropilen" kullanılmaktadır. Polipropilen darbelere karşı dayanıklıdır ve kolay çatlama ve kırılma yapmaz. Döşeme ve kemer takımlarında dokuma ve vinil kullanılmaktadır. Üretimi sırasında yanıcılık testlerinden geçirilmekte ve yıkanabilme özelliği bulundurmaktadır. Yıkama sadece sabun ve su ile olmalıdır; aksi halde diğer deterjan ve kimyasallar döşeme kumaşının yanıcılığını artırmaktadır. Kayışlar erişkinlerin kullandığı emniyet kemerlerine benzer şekilde güçlü olmalıdır. Koltuk, yanmaya karşı dirençli ve enerjiyi absorbe eden köpükler ile alt taraftan desteklenir. Ayrıca en önemli özelliklerinden biri de üzerinde standartlarını gösteren etiketler olmalıdır.^(6, 24)

Değişik üretici firmalar tarafından çok çeşitli tipte çocuk oto güvenlik koltuğu üretilmesine karşın hepsi uygun devlet yönetmelikleri dikkate alınarak üretilmelidir. Çocukların konforu açısından kolay kullanılabilir şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. Devlet yönetmeliği, sırt oturma yüksekliği, kemer kopçasının açılma basıncı, darbe emici köpük tipi, etiketlerde belirtilmesi gereken özellikler ve ülke dilinde kullanım kılavuzu bulundurma gibi birçok standartları belirler.

UNECE R44/04 ve R44/03 Standartları, Avrupa'da ÇOGK retimi ve dizaynında uygulanmakta olan güvenlik standartlarını belirleyen yönetmeliklerden biridir ve son Şekli 2005 yılında çıkarılmıŐtır.^(9, 10, 11)

Yine Amerika'da Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresi "NHTSA" misyonu trafik kazalarını önlemek ve seyahat güvenliğinin artırılması olan bir kuruluŐ olarak görev yapmaktadır.⁽⁸⁾ Federal Motorlu Araç Güvenlik Standartları FMVSS 213, ÇOGK uygunluğunu belirler ve NHTSA tarafından 1972 yılında onay almıŐtır.^(6, 7)

ISOFIX yani ISO-13216 ise, yine ÇOGK güvenliği için geliştirilmiş bir bağlama sistemi standardizasyonudur.^(12, 17)

2.3. ÇOCUK OTO KOLTUĞU ÇEŞİTLERİ ve ÖZELLİKLERİ

Çocuk oto güvenlik koltukları, çocukların yaşı, boyu, kilosu ve aracın cinsi gibi birçok nedene bağlı değişkenlik göstermektedir. Genel olarak birkaç ana başlık altında inceleyecek olursak; infant tipi, okul öncesi, okul çocuğu ve son olarak daha büyük çocuklar için ÇOGK çeşitleri vardır.^(1, 5, 14, 15, 16, 17, 22, 27, 38, 51)

2.3.1. İnfant Tipi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu:

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) bebeklerin süt çocukluğu döneminde en az 1 yaşına kadar veya vücut ağırlığı 9 kg'a ulaşana kadar ÇOGK ile arka koltukta ve yüzü arkaya dönük olarak seyahat etmesini önermektedir. Bu tip çocuk oto güvenlik koltukları, özellikle başını ve boynunu tutamayan bebekler için tasarlanmıştır. Doğumdan hemen sonra hastaneden eve gitmek üzere ilk otomobil yolculuğunda, yukarıda tarif edilen şekilde ÇOGK kullanımına başlanması gerektiği belirtilmektedir.⁽¹⁾

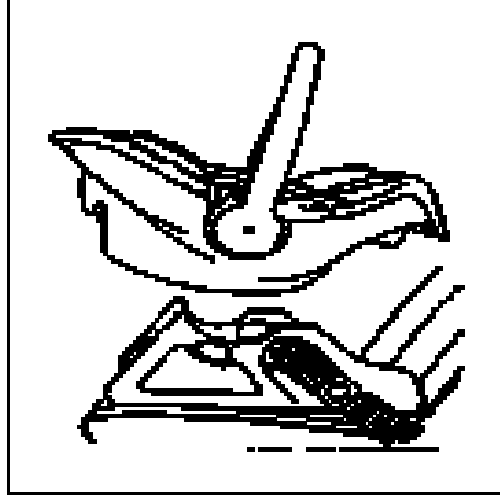
Arkaya dönük yolculuğa uygun olan, bu tip çocuk oto güvenlik koltuklarının iki ayrı çeşidi bulunmaktadır.

2.3.1.1. Sadece İnfant Tipi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

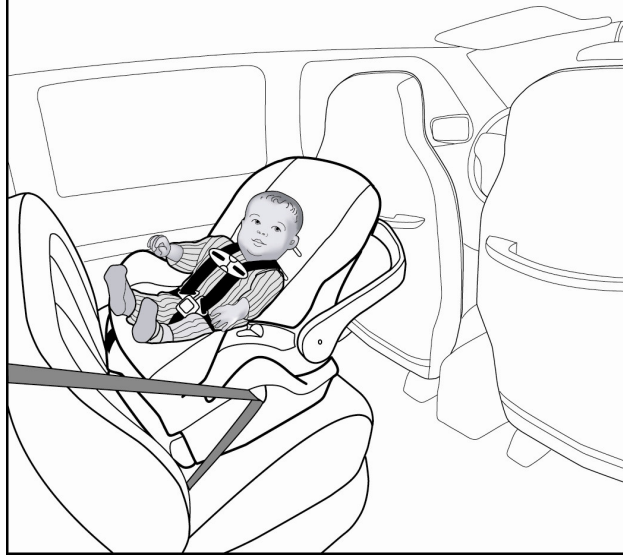
Bu model ÇOGK küktr ve taşımak için sapı bulunur. Genellikle 9-13,5 kg'a kadar olan infantlar için dizayn edilmiştir. Bazı modellerde bebek arabasına monte edilebilme özellikleri olabilir. Genellikle araç içinde bırakılabilecek bir taban ile birlikte kullanılır. Birden fazla otomobilde seyahat etme imkanı olması halinde, ihtiyaç kadar uygun taban nitesi alınabilir ve her seferinde sökülmesine gerek olmadan otomobilde bırakılabilir.

Bu koltuklar otomobilin n veya arka kısmında kullanılmaya uygundur. Ancak araçların n panelinde yolcu hava yastığı olması açısından ocuk oto güvenlik koltuğunun arka koltukta kullanılması daha doğru ve güvenli bir seçim olacaktır.

Arkaya dönük olarak kullanılan bu tip ocuk oto güvenlik koltukları, ne bakanlara göre bebeklerin başını, boynunu ve omurgasını daha iyi desteklemektedir. Dolayısıyla, bebeğin ağırlığı, bu koltuk tipi için önerilen ağırlığın st sınırına ulaşıncaya kadar veya bebeğin başının ykseklıği koltuk sırt ykseklığini geçene kadar arkaya dönük olarak seyahat ettirilmesi en güvenli yol olacaktır.^(1, 14, 15, 21, 22, 25, 27)



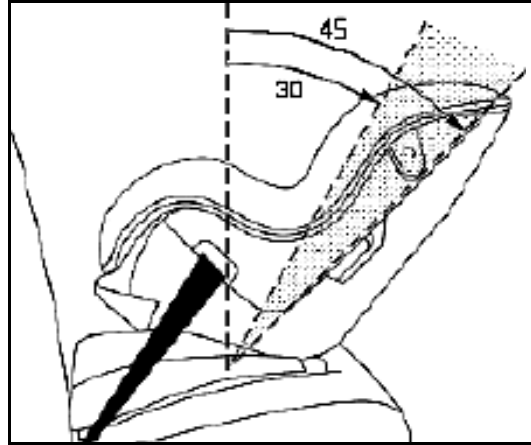
Şekil 1: Sadece infant tipi (tabanlı) çocuk oto güvenlik koltuğu.



Şekil 2: Sadece infant tipi ÇOGK, bebeğin otomobildeki yerleşimi.

2.3.1.2. Çevrilebilir Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Bu tip ÇOGK yönü arkaya dönük kullanılabildiği gibi, çocuk büyüdüğü zaman yönü öne bakacak şekilde öne doğru çevrilebilen iki yönlü kullanıma uygun koltuklardır. Boyut olarak daha büyük, ayrıca taşıma ağırlığı ve sırt yüksekliği sadece infant tipi ÇOGK'dan daha fazladır, ancak çocuk büyüdükçe daha uzun yıllar aynı koltuğu kullanılabilmek avantajı bulunmaktadır. Ayrı bir tabanı ve taşıma sapı yoktur. Bebeklerin başının öne düşmesini engellemek için çevrilebilir çocuk oto güvenlik koltuğunun sırtı, 45 derece yüksekliğe ayarlanmalıdır.^(1, 23, 27)

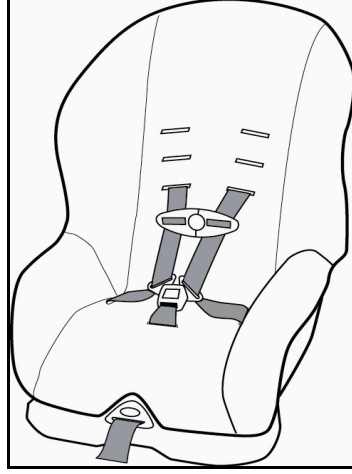


Şekil 3: Sırt yüksekliğinin 45 dereceye ayarlanması.

İki yönlü kullanıma uygun çevrilebilir ÇOGK'ların genel olarak üç çeşidi bulunmaktadır.

2.3.1.2.1. Beş Noktadan Bağlı Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Bu tip koltukların, her iki omuzun üzerinden, kalçanın iki yanından ve iki bacak arasından geçen kemerleri mevcuttur. Omuz kemerleri, çocuk oturma yüksekliğine göre ayarlanabilir özelliktedir.



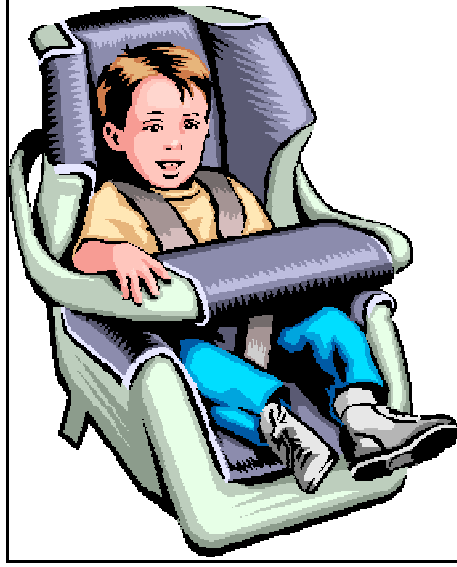
Şekil 4: Beş noktadan bağlı ÇOGK



Şekil 5: Beş noktadan bağlı ÇOGK içinde çocuğun yerleşimi.

2.3.1.2.2. Baş Üstü Siperli Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Üzeri pedle kaplı, tepsi benzeri siper, baş üzerinden öne doğru sarkmaktadır.



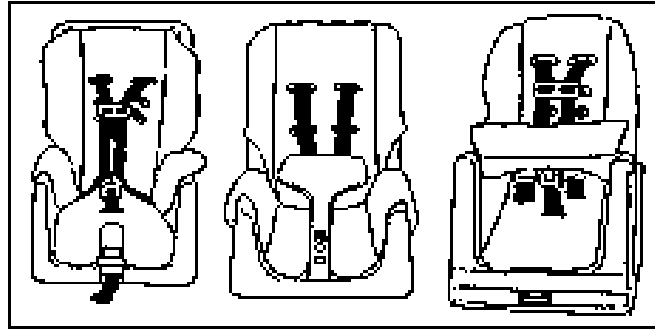
Şekil 6: Baş üstü siperli ÇOGK, çocuğun koltuk içindeki yerleşimi

2.3.1.2.3. T-siperli Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Gövde önünde, üst ucu omuz askılarına bağlı, alt ucu bacak arasına uzanan, T veya üçgen şekilli, pedle kaplı siper mevcuttur.



Şekil 7: T-siperli ÇOGK



Şekil 8: İki yönlü kullanıma uygun çevrilebilir ÇOGK çeşitleri

2.3.2. Okul Öncesi Tip Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

1 yaşına ya da en azından vücut ağırlığı 9 kg' a ulaşmış çocuklar, artık motorlu araç yolculuğuna yüzü öne dönük olarak çıkabilirler. Ancak, arkaya dönük ÇOGK üzerinde yazan ve üretici firmanın izin verdiği ölçülere uygun olarak arkaya dönük seyahate devam edilmesi de yanlış olmaz. Yüzü öne dönük kullanılan okul öncesi tip ÇOGK'da, oturma yüksekliğinin izin verdiği ölçüye göre omuz kemerleri ayarlanmalıdır. Bu da genellikle 4 yaş veya yaklaşık 18 kg vücut ağırlığına karşılık gelir.

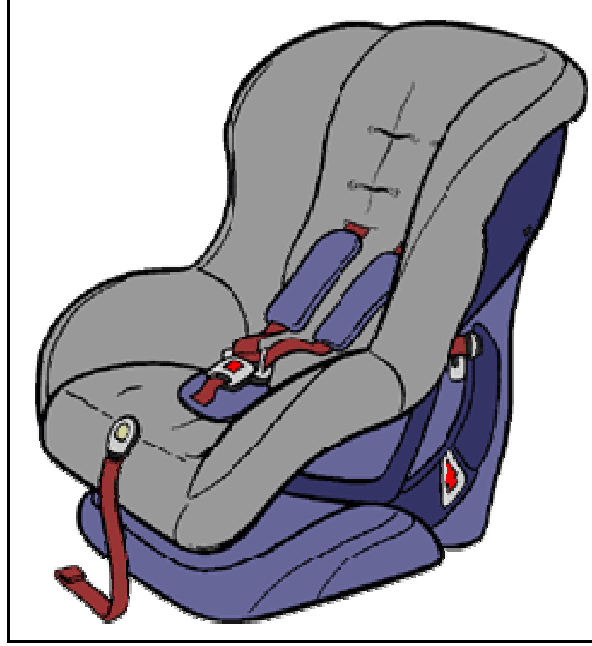
Okul öncesi dönemde ve/veya yeni yürümeye başlamış çocuklar için kullanıma uygun bu koltukların beş tipi bulunmaktadır. ^(1, 14, 15, 22, 23, 27, 28)

2.3.2.1. Çevrilebilir Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Bu tip çocuk oto güvenlik koltuklarının, yönü arkaya dönük kullanılabilirdiği gibi, çocuk büyüdüğü zaman yönü öne bakacak şekilde çevrilebilen iki yönlü kullanıma uygun koltuklar olduğu yukarıda da belirtilmiş ve çeşitleri ayrıntılı olarak yazılmıştı.

2.3.2.2. Öne Dönük Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

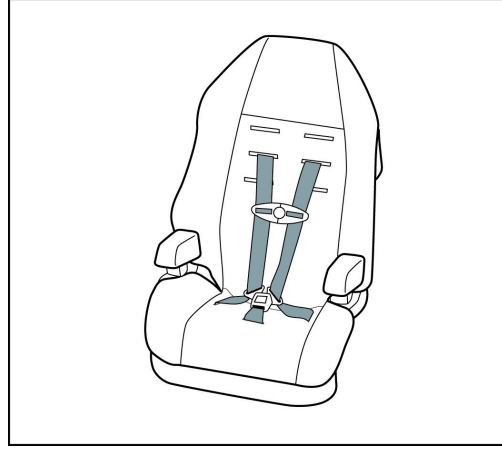
Modele göre değişebilmekle birlikte genellikle 18-36 kg vücut ağırlığına uygun ve kemerli çocuk oto güvenlik koltuklarıdır.



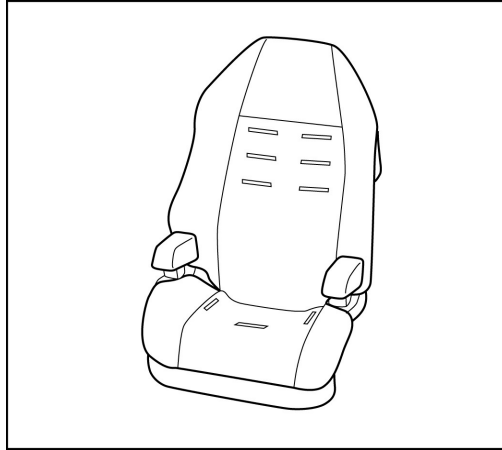
Şekil 9: Öne dönük ÇOGK

2.3.2.3. Kombine Tip Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Yükseltici tip koltuklarla kombine edilmiş öne dönük tip oto koltuklarıdır. Kemerleriyle birlikte modele göre 18-29 kg vücut ağırlığındaki çocuklara kullanılır. Kemersiz olarak da 36-45 kg vücut ağırlığındaki büyük çocuklar için yükseltici koltuk olarak, otomobilin emniyet kemeriyle kullanılabilir.



Şekil 10: Kombine tip ÇOGK, kemerleriyle görünüşü.



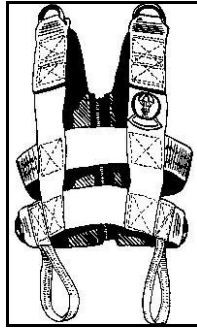
Şekil 11: Kombine tip ÇOGK, kemersiz, yükseltici koltuk görünüşü.

2.3.2.4. Otomobilin Kendi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Bazı otomobiller çocuklar için öne dönük kullanıma uygun oto koltukları bulundurmaktadır. Boy yüksekliği ve vücut ağırlığına göre limitler değişiklik gösterirler. Bu tip otomobilde önceden bulunan ÇOGK'lar aracın kullanım kılavuzuna veya üretici firmanın belirlediği özelliklere göre kullanılmalıdırlar.

2.3.2.5. Seyahat Yeleği

Seyahat yeleğini, 9-75 kg vücut ağırlığındaki çocuklar giyebilir. Geleneksel oto koltuklarına alternatif olabilecek bir üründür. Arka koltukta sadece kalçadan bağlanabilen emniyet kemeri bulunan motorlu araçlar için oldukça kullanışlıdır.



Şekil 12: Seyahat yeleği.



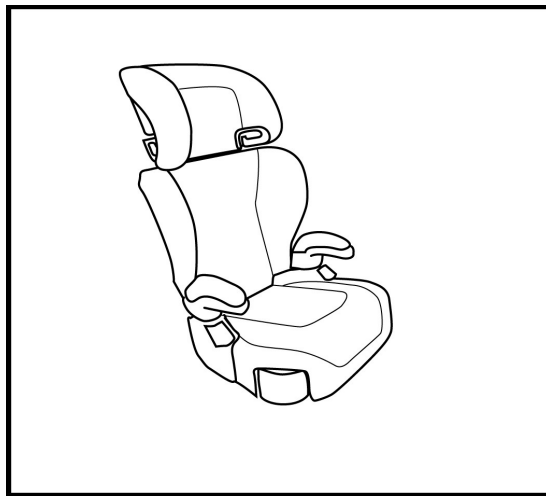
Şekil 13: Seyahat yeleği giymiş çocuğun otomobilde yerleşimi.

2.3.3. Okul Çocuğu Tipi Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu

Yükseltici oto koltukları olarak da bilinen bu tip çocuk oto güvenlik koltukları, daha büyük çocuklar içindir. Öne dönük oto koltuğu küçük gelen çocuklar, yolculuk sırasında artık bu tip koltuklara oturtulmalıdır. Öne dönük koltukların küçük kaldığını şöyle anlayabiliriz:

Çocuğun kilosu, ÇOGK etiketinde belirtilen vücut ağırlığını veya boy yüksekliğini geçmiş ise, omuz yüksekliği koltuk kemer yüksekliğini aşmış ise, kulakları koltuğun üst ucuna ulaşmış ise bu ÇOGK çocuk için artık uygun değildir ve küçük kalıyor demektir.

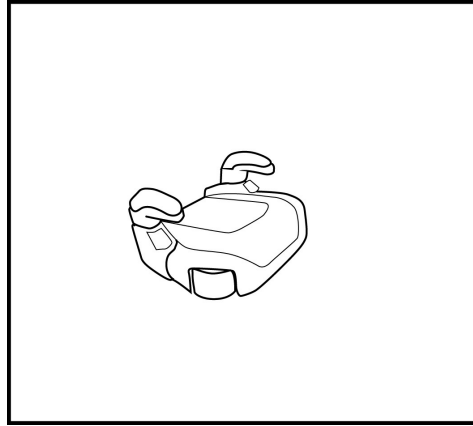
Yükseltici tip oto koltukları, otomobilin kalça ve omuzdan geçen emniyet kemerlerinin çocuğu doğru seviyeden ve sıkıca kavrayabilmesi için, çocuğu yükseltmek üzere tasarlanmıştır. Sırtı yüksek modeller olduğu gibi, sırt kısmı olmayan modeller de mevcuttur. Genellikle bu tip oto koltukları, çocuklar otomobil emniyet kemerlerini doğrudan bağlayabilecek vücut ölçülerine ulaşınca kadar kullanabilirler.^(1, 14, 15, 27, 29)



Şekil 14: Sırtı yüksek, okul çocuğu tipi yükseltici ÇOGK.



Şekil 15: Sırtı yüksek tip yükseltici ÇOGK içinde çocuğun görünüşü.



Şekil 16: Sırt kısmı olmayan yükseltici ÇOGK



Şekil 17: Sırt kısmı olmayan yükseltici koltukta çocuğun görünüşü.

Aşağıda yaşa göre uygun ÇOGK seçimine ilişkin genel bilgileri gösteren tablo yer almaktadır (Tablo 1).

YAŞ	ÇOGK ÇEŞİDİ	GENEL BİLGİLER
İNFRNTİL DÖNEM	Sadece infant tipi veya çevrilebilir ÇOGK	Tüm infantlar 1 yaşına kadar ya da vücut ağırlığı 9 kg' a ulaşana kadar arkaya dönük ÇOGK kullanmalıdır.
OKUL ÖNCESİ DÖNEM	Çevrilebilir veya Öne dönük veya Kombine tip ÇOGK	1 yaşından sonra ya da vücut ağırlığı en az 9 kg' ın üzerinde olan çocuklar öne dönük seyahat edebilirler. Yine de mümkün olan en uzun süre arkaya dönük yolculuk en doğru seçimdir.
OKUL ÇOCUKLUĞU DÖNEMİ	Yükseltici Tip ÇOGK	Artık öne dönük koltuklarına sığmayan büyük çocuklar için yükseltici koltuklar kullanılır. Çocuklar yükseltici oto koltuğunu yetişkin emniyet kemeri bağlayacak boya ulaşana kadar kullanabilirler (genellikle oturma yüksekliği 74 cm, boyu 145 cm olan ve 8-12 yaş arası dönemdeki çocuklar).
BÜYÜK ÇOCUKLAR	Emniyet kemeri	Yükseltici koltuklarına sığmayan büyük çocuklar omuz ve kalçadan geçen erişkin tipi emniyet kemeri kullanmalıdırlar. 13 yaşına kadar tüm çocuklar arka koltukta oturmalıdırlar.

Tablo 1: ÇOGK çeşitleri, genel bilgiler (1, 5, 14, 15, 23, 38, 66).

2.4. ÖZEL DURUMLARDA ÇOCUK OTO GÜVENLİK KOLTUĞU KULLANIMI

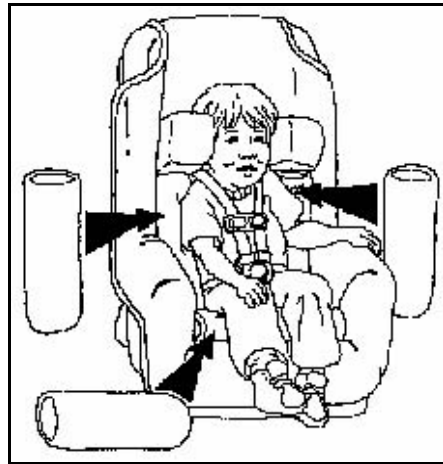
Federal Motorlu Araç Güvenlik Standartları FMVSS 213'te, özel sağlık durumlarında kullanılacak oto koltukları hariç tutulmuştur. FMVSS 213, ÇOGK dizaynı ile ilgili düzenlemeleri onaylamaktadır ancak, özel sağlık sorunlarında, özel oto koltuğu sistemleri gerekliliğini belirtmemektedir.^(32, 34)

Dolayısıyla ÇOGK üzerindeki standartları gösteren etiketlerde özel durumlar ile ilgili bilgilere yer verilmemiştir ve sağlık sorunu olan bir çocuk bu koltuklarla güvenle taşınamaz. Aileler bu durumlarda çocuklarına uygun oto koltuğu sistemini seçebilmek ve çocuğu koltuğa doğru şekilde yerleştirmek için gerekli bilgiyi edinmelidir.^(32, 33)

Bazı özel sağlık sorunlarının gerektirdiği şekilde seyahatin sağlanması için gerekli bilgilere aşağıda yer verilmiştir. Araç içinde, mevcut sağlık sorununa göre oksijen tüpü veya monitör gibi diğer medikal ekipman mutlaka bulundurulmalıdır.

Trakeostomili bir çocuk öne tepsili veya dirsekliği olan bir oto koltuğuna oturtulmamalıdır. Ani bir çarpışmada öne doğru düşen çocuğun trakeostomisi, bu bölgelere temas ederek travmatize olabilir. Öne dönük kullanılan, üç veya beş noktadan bağlı ÇOGK trakeostomili hastalar için uygundur.

Kas tonusu anomalileri bulunan ve baş kontrolü zayıf çocuklar, çevrilebilir oto koltuğunda yüzü öne dönük oturtulduğunda, hafif geriye yaslanmış olarak oturtulmalıdır. Havludan ya da basitçe bebek bezinden hazırlanmış rulo bez çocuğun bacaklarının altına yerleştirilmelidir. Bu şekilde çocuğun kalçası oto koltuğunun arka çukuruna iyice düşürülmüş ve kalçadan geçen kemerle geriye sabitlenmiş olur ve bu sayede ani çarpışmalarda öne kayıp düşmesi engellenebilir. Bu hazırlık, postürünü koruyamayan tüm çocuklara uygulanabilir. Aşağıda Şekil 14'te görüldüğü gibi, baş ve gövde de yandan benzer şekilde hazırlanmış rulo havlularla desteklenebilir.^(31, 32)

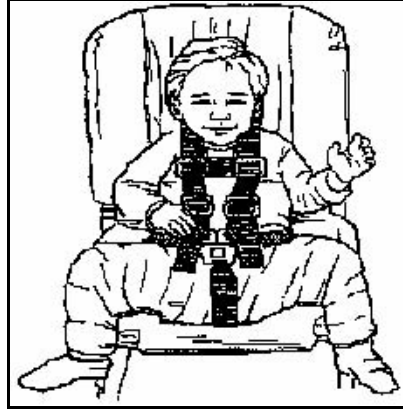


Şekil 18: Kas tonusu anomalisi olan çocuğun ÇOGK içinde rulo bezlerle desteklenmesi.

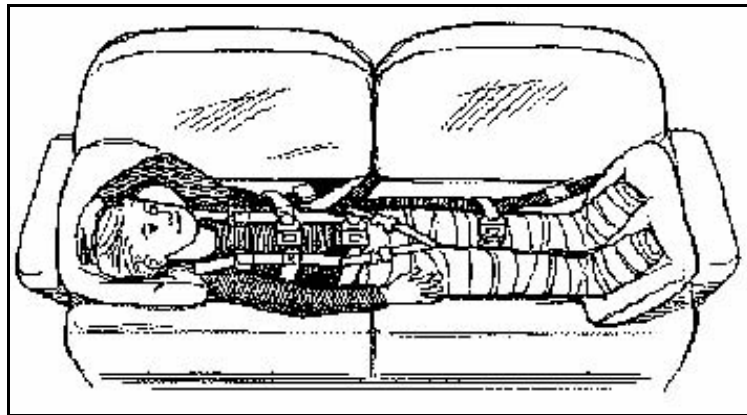
Havayolu açıklığının sağlanması gereken Pierre Robin sendromlu çocukların veya meningomiyelosele nedeniyle sırtından opere olmuş çocukların postoperatif dönemde yüzükoyun seyahat ettirilmesi gerekir. Bu durumlarda yüzükoyun seyahate olanak veren oto koltukları tercih edilmelidir.

Gelişimsel kalça displazisi nedeniyle gövde bacak alçısına alınmış çocuklar için alçının verdiği postüre olanak tanıyan, modifiye edilmiş çevrilebilir oto koltukları temin edilmelidir.

Yan yatırılması gereken uzun bacak alçılı çocuklar için oto yatakları kullanılmalı veya modifiye seyahat yeleği ile yan yatırılarak tespit edilmelidir. Bu da mümkün olmuyorsa transport için ambulans tercih edilmelidir.



Şekil 19: Bacak alçısı uygulanmış çocuğun koltukta oturma pozisyonu.



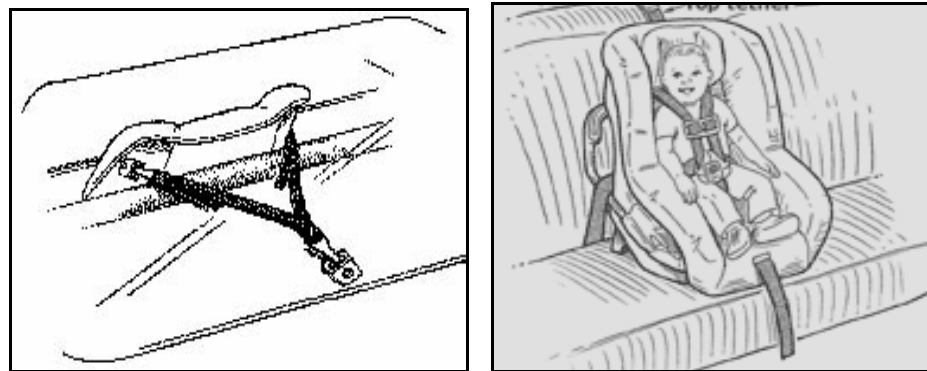
Şekil 20: Bacak alçısı uygulanmış çocuğun koltukta yatma pozisyonu.

Hiperaktivite, otizm ve emosyonel davranış bozuklukları gibi durumlarda çocukları daha az kemerle bağlamak gerekebilir. Kendinden kemerli sırtı yüksek yükseltici ÇOGK veya seyahat yeleği uygun tercih olacaktır.^(31, 32)

2.5. "LATCH" SİSTEMİ

LATCH, "Lower Anchor and Tether for Children" kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuş bir kısaltmadır. 2002 yılının Eylül ayından sonra üretilen araçlarda LATCH sistemi bulunması zorunludur.^(1, 13, 36, 38, 39, 40)

Bu sistem, Amerika ve Kanada'da çocukların seyahat güvenliği için gerekli kılınan bir oto koltuğu bağlama sistemidir. Çocuk oto güvenlik koltuğu otomobil içinde emniyet kemeri ile tespit edilmekte iken geliştirilmiş olan bu sistem koltuğu takıp çıkarma kolaylığı sağlaması açısından ebeveynler için önemlidir. Araç içine ÇOGK yerleştirmede yapılan hatalar bu sayede azalmaktadır. Otomobil ve oto koltuğu bu "LATCH" sistemine sahip ise, oldukça kolay bir şekilde monte edilebilmektedir.^(1, 13, 23, 35)



Şekil 21: "LATCH", üst ve alt tespit sistemlerinin görünüşü.

2.6. HAVA YASTIĞI VARLIĞINDA ÇOGK KULLANIMI

Hava yastığı, erişkin yolcu, emniyet kemerini bağladığında ve çocuklar arka koltukta oturtulduklarında hayat kurtarır. YetiŐkinler için hayat kurtaran bu mekanizma, çocuklar nde oturduklarında, onların yaralanmalarına veya ölümlerine sebep olabilir.

Oto hava yastığı yumuŐak bir yastık değildir. Açılıp ŐiŐme hızı saatte 321 km'dir.⁽⁵²⁾ Göz kırpma hareketinden bile hızlı olması sebebiyle, yastık bu hızla açıldığında yakınında bulunan kiŐilere zarar bile verebilir. Çocukların otomobil içindeki yerleşimi hava yastığı varlığında çok önemlidir.

13 yaşından küçük tüm çocuklar otomobilin arka koltuğunda oturmalıdırlar. Araçların n panelinde hava yastığı n koltuğa yakın olması sebebiyle yaralanma veya ölümler gerçekleŐebilir. Hava yastığı olması açısından ocuk oto güvenlik koltuğunun arka koltukta kullanılması daha doğru ve güvenli bir seçim olacaktır.^(42, 66)

n koltukta yüzü arkaya dönük yerleŐimli ÇOGK kullanılmamalıdır. Otomobilin n kontrol paneline yolcu ne kadar yakın oturuyor ise, yaralanma olasılığı fazladır. Çocuğun oto koltuğu ile nde oturtulması gerektiğinde, hava yastığı a/kapa kontrol düğmesi varsa, buradan mutlaka kapatılmalıdır.^(13, 41, 42)



Şekil 22: Ön koltukta, arkaya dönük oturtulmuş infantın hava yastığının açılması durumundaki aldığı pozisyon.

Özellikle 1 yaşına ulaşmamış veya 9 kg' ın altındaki çocuklar arka koltukta ve yüzü arkaya dönük seyahat ettirilmelidir. Baş ve boyun kontrolünün zayıf olması sebebiyle, özellikle ön koltukta, ön ve yan yolcu hava yastıklarına yakın oturtmak travma olasılığını artırmaktadır. Sadece arkaya dönük değil, öne dönük çocuk oto güvenlik koltuklarının kullanımında da arka koltukta seyahat tercih edilmelidir. Çünkü otomobil koltuğu üzerine ÇOGK konması ön kontrol paneline bir miktar mesafe daha yakın olunması demektir. Eğer ön koltuk kullanılacak ise koltuk olabildiğince geriye çekilmelidir.^(41, 42)

2.7. KAZA SONRASI HASAR GÖRMÜŞ ÇOGK KULLANIMI

Eğer bir ÇOGK herhangi bir trafik kazasına karışmışsa, oto koltuğunun aldığı hasarın hafif, orta ya da şiddetli olup olmadığı ayırt edilmelidir.⁽⁴³⁾

Kazadan sonra orta ya da şiddetli hasar gördüğü tespit edilen çocuk oto güvenlik koltuğunun tekrar kullanılması doğru değildir ve böyle durumlarda yeni bir oto koltuğunun tedarik edilmesi gerekmektedir.^(43, 44)

Sadece minör bir kaza sonrasında eğer aşağıdaki minör kaza kriterlerinin **hepsi** sağlanıyorsa, o çocuk oto güvenlik koltuğu değiştirilmeyebilir ve kullanılmaya devam edilebilir. Bu sayede yenisi temin edilene kadar çocuğun veya bebeğin koltuksuz kalması ya da fazladan bir masraf yapılması da engellenmiş olur. Minör kaza kriterleri NHTSA tarafından şu şekilde belirtilmiştir⁽⁴³⁾:

- Kazadan sonra, araç çalıştırılabilir ve kullanılabilir olmalıdır.
- Çocuk oto güvenlik koltuğuna en yakın otomobil kapısı hasar görmemiş olmalıdır.
- Hiçbir yolcu yaralanmamış olmalıdır.
- Oto hava yastığı (eğer mevcut ise) açılmamış olmalıdır.
- Çocuk oto güvenlik koltuğunda gözle görülür bir hasar olmamalıdır.

British Columbia Sigorta Şirketi (ICBC) ve Otoyol Güvenliği Sigorta Kurumu (IIHS), değişik çeşit ve sayıda çocuk oto güvenlik koltuğuyla ve 6 ay ile 3 yaş arası çeşitli manken bebekler ile test sürüş ve kazalar meydana getirmişlerdir. Yapılan bu çalışmalarda elde edilen minör hasarlar irdelenmiş ve çocuk oto güvenlik koltukları çeşitli kontrollerden geçirilmiştir ve bu minör kazalarda çocuk oto güvenlik koltuklarının Kanada Federal Standartlarını (CMVSS 213) koruduğu gösterilmiştir ve kullanılmaya devam edilebilir olduğu belirtilmiştir. ⁽⁴³⁾

3. MATERYAL VE METOD

İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği çocuk poliklinikleri ve çocuk acil ünitesine Ocak 2008 ile Haziran 2008 tarihleri arasında başvuran, otomobili olan, 0-15 yaş çocukların anne ve/veya babalarına 16 soruluk bir anket doldurtmak suretiyle gerçekleştirildi.

Anketi doldurması istenen anne ve babalara çalışmanın amacı anlatıldı. Bu çalışmanın, çocuk oto güvenlik koltukları kullanımı ile ilgili ülkemizdeki durumu belirlemeye yönelik yapıldığı bilgisi verildi ve bilgileri kullanmak üzere izin alındı.

Hazırlanmış ve aileye sunulan ankette isim, adres ve telefon gibi kişiyi tanımlayıcı bilgilere yer verilmedi. Ailelere verilen anketin aile tarafından doldurulması, zarflara konularak sonuçların görülmeden teslim alınıp, toplu şekilde biriktirilmesi, yine toplu olarak değerlendirmeye alınması sağlandı. Bunun amacı, gelir düzeyi gibi, ailelerin kendilerine göre özel kabul ettikleri soruların herhangi bir çekinme yaşamadan doğru cevaplanmasını sağlamak idi.

Çalışmada eksik doldurulan anketler değerlendirilmeye alınmadı. Bir ailenin birden fazla çocuğu olması halinde, her çocuk için ayrı bir anket doldurması istendi.

Çalışmaya alınmama kriterleri ise, şu şekilde idi:

- 15 yaşın üzerindeki çocukların anne – babaları
- Otomobili olmayan aileler
- Herhangi bir bedensel veya zihinsel özrü nedeniyle oto koltuğu kullanamayacak çocukların anne–babaları
- Prematüre yeni doğan dönemindeki bebeklerin anne–babaları

Elde edilen veriler, anketin her sorusu ve maddesi dikkate alınarak istatistiksel incelemeye alındı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 15.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, frekans) yanısıra verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

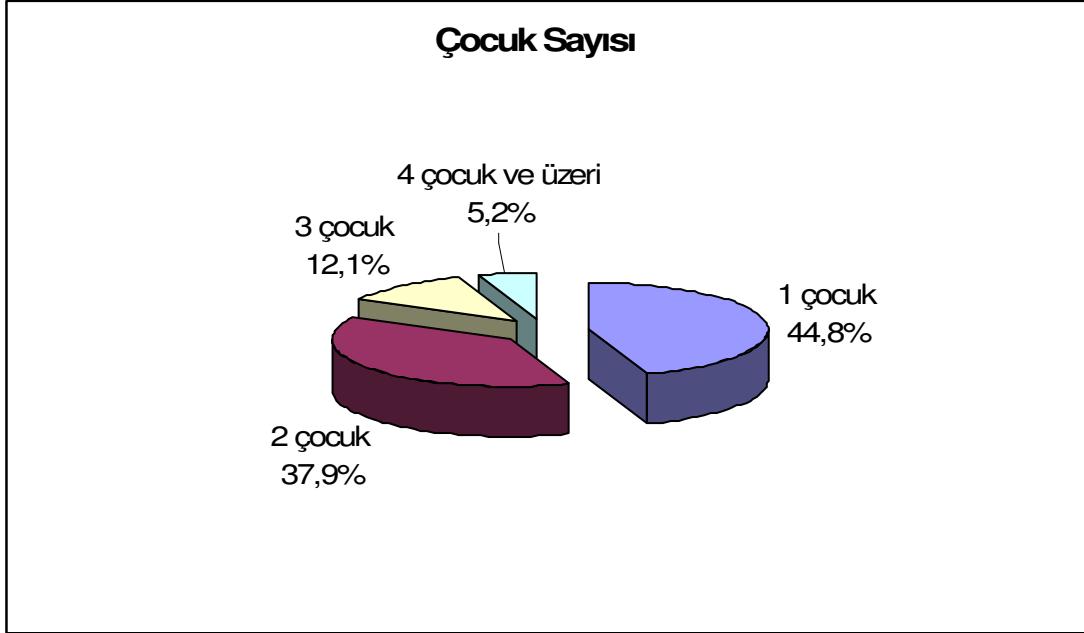
4. BULGULAR

Çalışma Ocak 2008 ile Haziran 2008 tarihleri arasında İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran toplam 306 ailenin 532 çocuğu üzerinde yapılmıştır. Çocukların yaşları 3 ay ile 15 yaş arasında değişmekte olup, ortalama yaş 5.22 ± 4.10 'dur.

Yaş		Min - Max	Ort±SD
		0,01 - 15	5,22±4,10
		n	%
Çocuk sayısı	1	137	44,8
	2	116	37,9
	3	37	12,1
	4 ve üzeri	16	5,2
Medeni durum	Evli	522	98,1
	Boşanmış	6	1,1
	Dul	4	0,8
Aylık gelir	500 YTL altında	48	9
	501-1000 YTL arası	153	28,8
	1001-2000 YTL arası	207	38,9
	2001 YTL üzeri	124	23,3
Annenin eğitim durumu	Okuryazar değil	24	4,5
	İlkokul mezunu	181	34
	Ortaokul mezunu	77	14,5
	Lise mezunu	126	23,7
	Yüksekokul-üniversite mezunu	124	23,3
Babanın eğitim durumu	Okuryazar değil	5	0,9
	İlkokul mezunu	136	25,6
	Ortaokul mezunu	90	16,9
	Lise mezunu	144	27,1
	Yüksekokul-üniversite mezunu	157	29,5

Tablo 2: Aileyi Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı

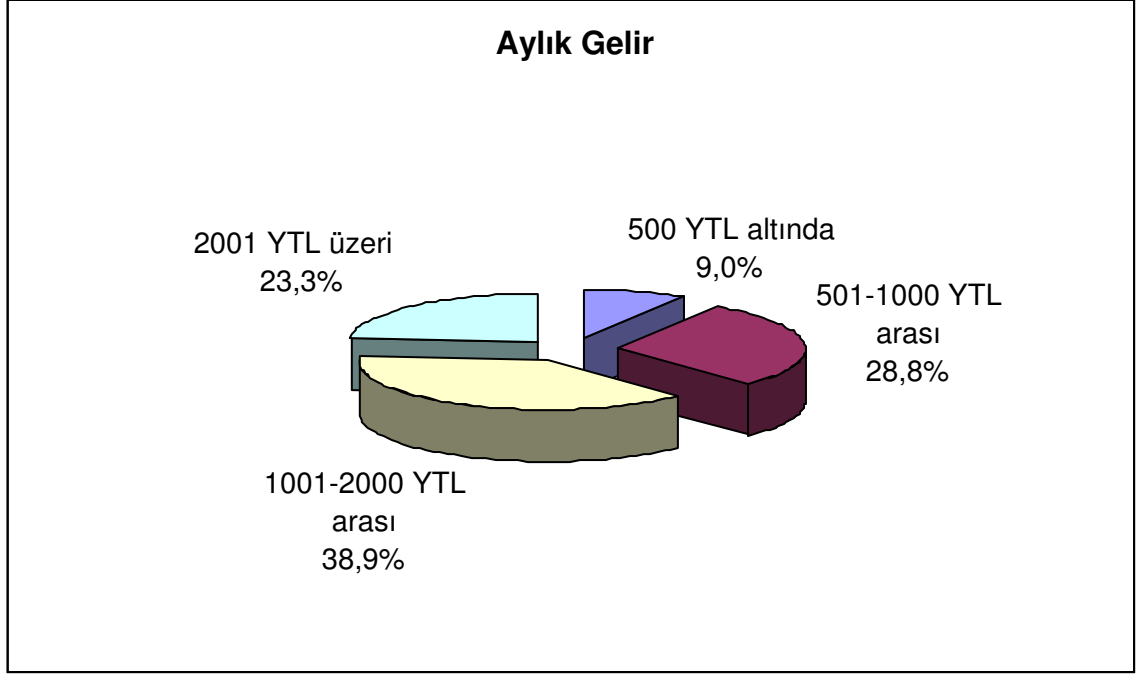
Katılımcıların çocuk sayısına bakıldığında %44.8'inin bir çocuğu, %37.9'unun iki çocuğu, %12.1'inin üç çocuğu ve %5,2'sinin dört ve üzeri çocuğu vardır.



Şekil 23: Çocuk sayısına göre dağılımlar

Medeni duruma göre değerlendirildiğinde %98.1'inin evli, %1.1'inin boşanmış ve %0.8'inin dul olduğu görülmüştür.

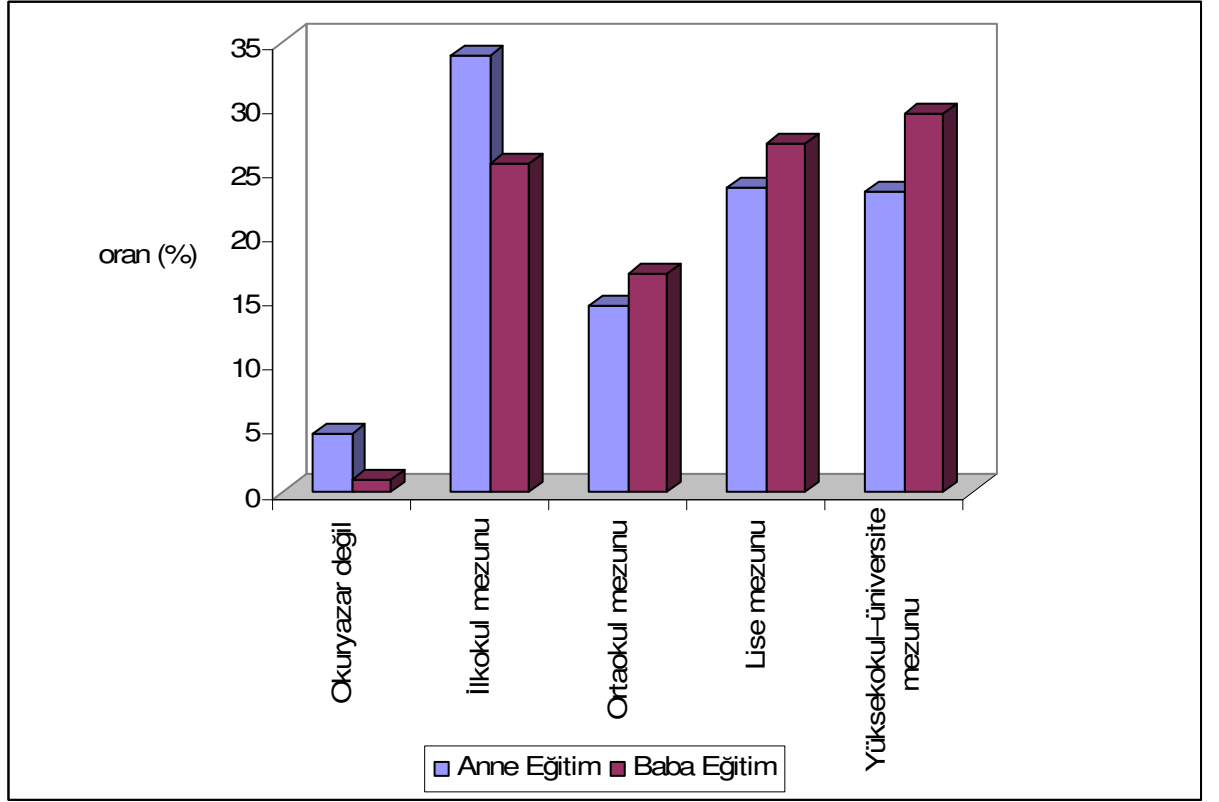
Katılımcıların toplam aylık gelirine bakıldığında, %9'u 500 YTL altında, %28.8'i 501-1000 YTL arası, %38.9'u 1001-2000 YTL arası ve %23.3'ü 2001 YTL üzeridir.



Şekil 24: Gelir durumuna göre dağılımlar

Annelerin eğitim durumuna bakıldığında %4.5'i okuryazar değil, %34'ü ilkokul mezunu, %14.5'i ortaokul mezunu, %23.7'si lise mezunu, %23.3'ü yüksekokul ve üniversite mezunu olduğunu belirtmiştir.

Babaların eğitim durumuna bakıldığında %0.9'u okuryazar değil, %25.6'sı ilkokul mezunu, %16.9'u ortaokul mezunu, %27.1'i lise mezunu, %29.5'i yüksekokul veya üniversite mezunu olduğunu belirtmiştir.



Şekil 25: Anne ve babanın eğitim durumuna göre dağılımlar

Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi varlığı	n	%
Bilmiyorum ve kullanmıyorum	149	28
Biliyorum ama kullanmıyorum	274	52
Biliyorum ve kullanıyorum	109	21

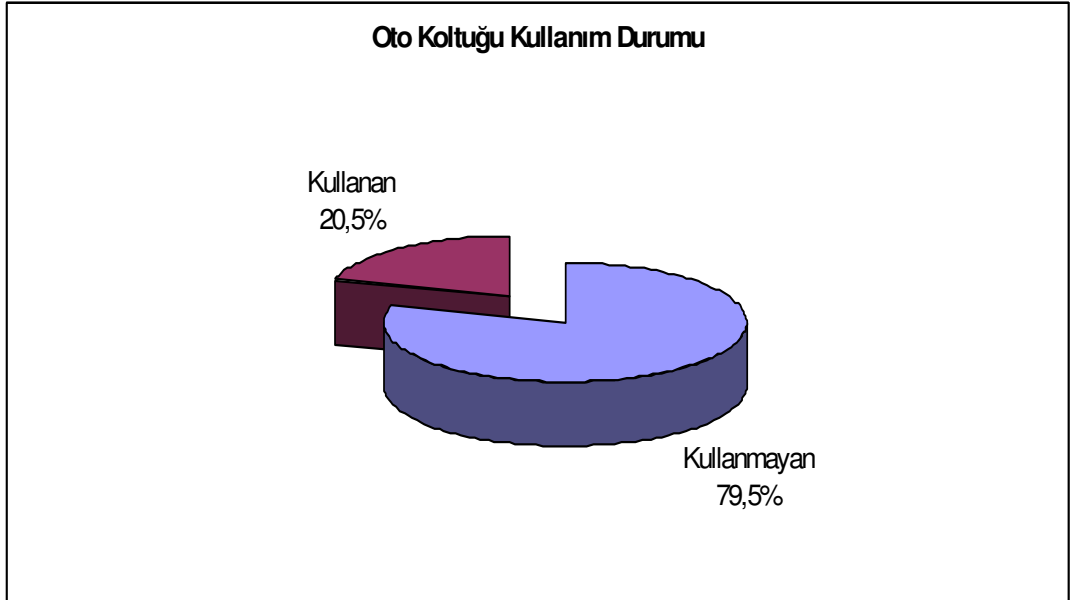
Tablo 3: Çocuk oto koltuğu hakkındaki bilgi düzeyine göre dağılımlar

Çocuk oto koltuğu hakkında bilgisi olmayıp kullanmayan olgu oranı %28, bilen fakat kullanmayan olgu oranı %51,5 ve bilen ve kullanan olgu oranı ise %20,5'tir.



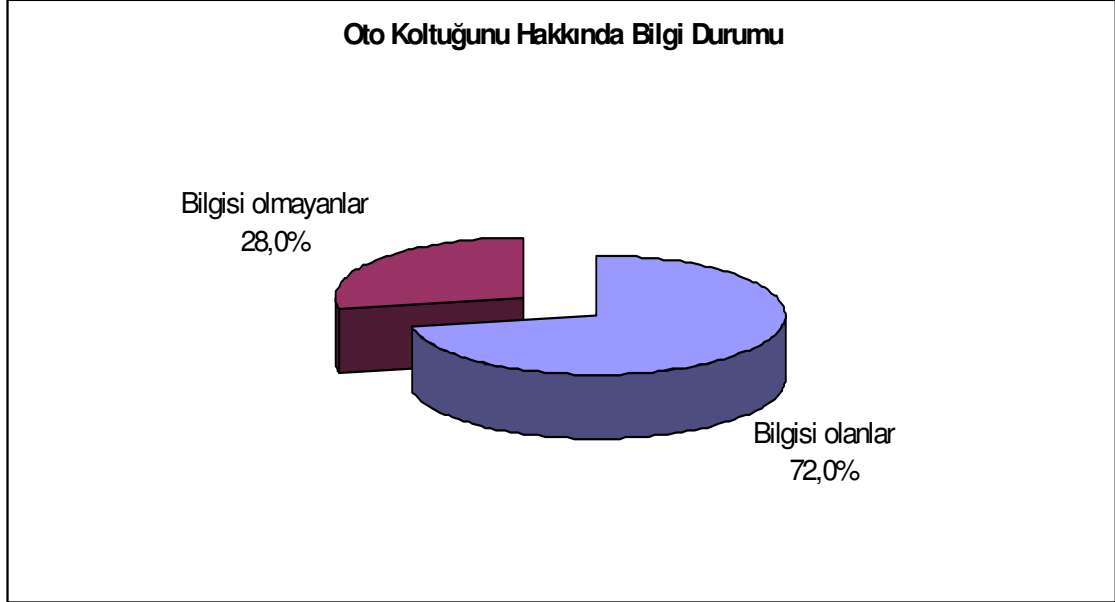
Şekil 26: Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi düzeyine göre dağılımlar

Buna göre çocuk oto koltuğu kullanmayan olgu oranı %79,5, kullanan olgu oranı ise %20,5'tir.



Şekil 27: Çocuk oto koltuğu kullanım durumuna göre dağılımlar

Çocuk oto koltuğu hakkında bilgisi olan olgu oranı %72, bilgisi olmayan ise %28 oranında olgu vardır.



Şekil 28: Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi durumuna göre dağılımlar

Yani çocuk oto koltuğu hakkında bilgi sahibi olgu oranı %72 iken, kullanan olgu oranı %20,5'tir.

		Min - Max	Ort ± SD
Oto Koltuğu Kullanımına Başlama Yaşı		0 - 3	0,40±0,54
Oto Koltuğu Kullanımı Bırakma Yaşı		0,75 - 7	3,31±1,56
		n	%
Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi edinme şekli	Kendim araştırdım	46	42,2
	Başkasından gördüm	37	33,9
	Televizyon, gazete, dergi ve reklâmlardan gördüm	20	18,3
	Doktor tavsiye etti	3	2,8
	Diğer	3	2,8
Çocuk oto koltuğunu temin etme şekli	Bir yakınımız verdi	18	16,5
	Kendimiz satın aldık	90	82,6
	Diğer	1	0,9

Tablo 4: Oto koltuğu kullanan olguların değerlendirmeleri (n=109)

Oto koltuğu kullanan olguların, çocuklarını oto koltuğu kullanımına başlatma yaşı 0 ile 3 yaş arasında değişmekte olup ortalama $0,40 \pm 0,54$ yaştır.

Oto koltuğu kullanmayı bırakma yaşı ise 8 ay ile 7 yaş arasında değişmekte olup ortalama $3,31 \pm 1,56$ yaştır.

Kullandığı oto koltuğuna yönelik bilgiyi %42,2'si kendim araştırdım, %33,9'ü başkasından gördüm, %18,3'ü televizyon, gazete, dergi ve reklâmlardan gördüm, %2,8'i doktor tavsiyesi ve %2,8'i diğer olarak sınıflamıştır.



Şekil 29: Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi edinilen yere göre dağılımlar

Çocuklarının oto koltuğunu %16,5'i bir yakınından, %82,6'sı kendisi satın alarak ve %0,9'u diğer şekilde temin ettiklerini ifade etmiştir.



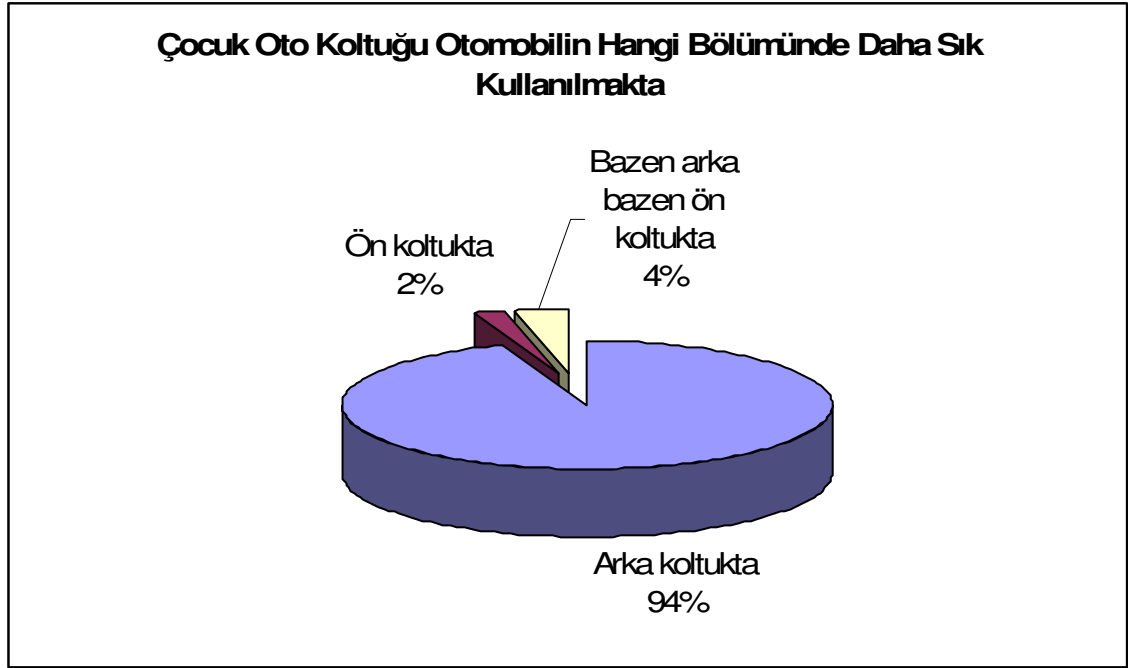
Şekil 30: Çocuk oto koltuğu temin etme şekline göre dağılımlar

		Ort	SD
Oto koltuğu kullanma süresi (8 ay-6,33 yaş)		2,7	1,33
		n	%
Çocuk oto koltuğu otomobilin hangi bölümünde daha sık olarak kullanılmakta	Arka koltukta	103	94,5
	Ön koltukta	2	1,8
	Bazen arka bazen ön koltukta	4	3,7
Çocuk oto koltuğunun yönü nereye bakıyor	Öne doğru yola bakar	81	74,3
	Arkaya dönük oturur	12	11
	Sadece 1 yaşına kadar arkaya dönük oturur	16	14,7
Çocuk oto koltuğunda otururken emniyet kemerinin bağlanması	Evet, her zaman bağlıyoruz	92	84,4
	Bazen bağlamadığımız oluyor	12	11
	Neredeyse her zaman kemeri açık	5	4,6
Çocuk büyüünce oto koltuğunun değiştirilmesi	Hayır değiştirmedim	74	67,9
	Evet değiştiriyoruz	35	32,1
Kaç kere değiştirilmiş (n=35)	1 kez	29	82,9
	2 kez	5	14,3
	3 kez	1	2,9
Çocuk oto koltuğunun bulunduğu arabayı daha çok kim kullanıyor	Baba	83	76,1
	Anne	18	16,5
	Anne-baba	8	7,3

Tablo 5: Oto koltuğu kullanan olguların oto koltuğuna yönelik bilgi düzeylerinin dağılımı (n=109)

Oto koltuğu kullanma süresi 8 ay ile 6,33 yıl arası değişmekte olup ortalama $2,70 \pm 1,33$ yıldır.

Çocuk oto koltuğunu otomobilin arka koltuğunda kullanıyorum diyen %94,5 olgu, ön koltukta kullanıyorum diyen %1,8 olgu ve bazen arka bazen ön koltukta kullanıyorum diyen %3,7 olgu mevcuttur.



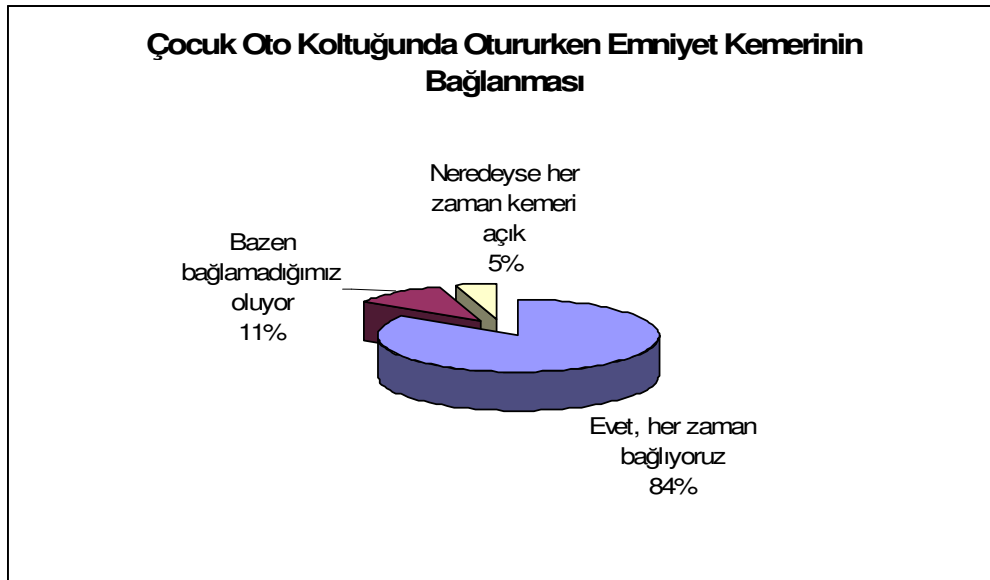
Şekil 31: Çocuk oto koltuğu otomobilin hangi bölümünde kullanıldığına göre dağılımlar

Çocuk oto koltuğunun yönü öne doğru bakar diyen %74,3 olgu, arkaya dönük oturur diyen %11 olgu, sadece 1 yaşına kadar arkaya dönük oturur diyen %14,7 olgu mevcuttur.



Şekil 32: Çocuk oto koltuğu yönüne göre dağılımlar

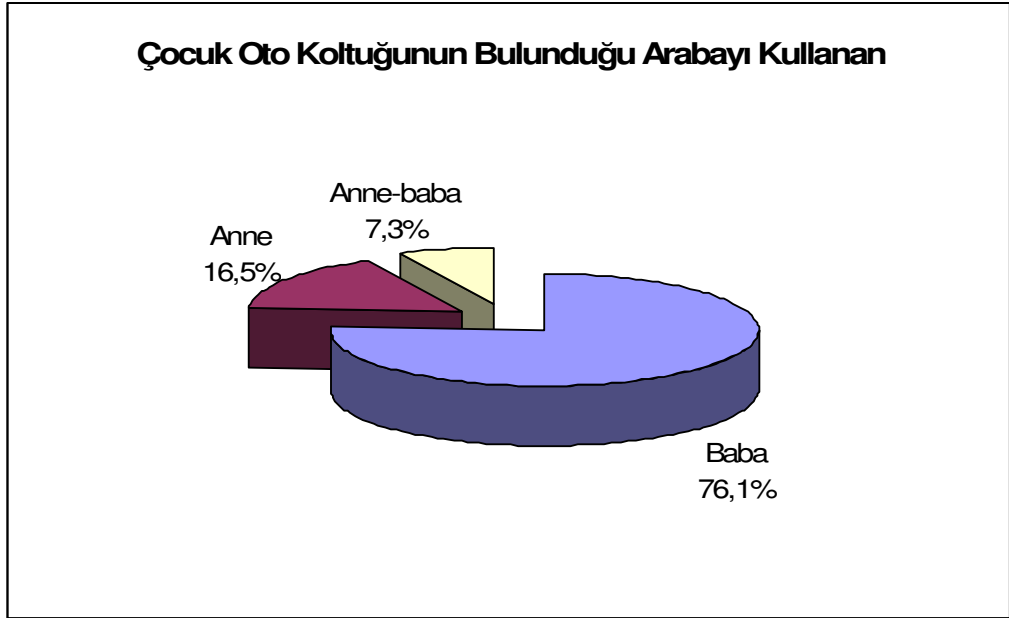
Çocuk oto koltuğunda otururken emniyet kemeri bağlanmasına evet, her zaman diyen %84,4 olgu, bazen bağlamadığımız oluyor diyen %11 olgu ve neredeyse her zaman kemeri açık diyen %4,6 olgu mevcuttur.



Şekil 33: Çocuk oto koltuğunda otururken emniyet kemerinin bağlanmasına göre dağılımlar

Çocuk büyüyünce oto koltuğunu değiştirmedim diyen %67,9 olgu, evet değiştirdim diyen ise %32,1 olgu mevcuttur. Değiştirenlerden, bir kez değiştirdim diyen %82,9 olgu, iki kez değiştirdim diyen %14,3 olgu ve 3 kez değiştirdim diyen %2,9 olgu mevcuttur.

Çocuk oto koltuğunun bulunduğu arabayı daha çok baba kullanıyor diyen %76,1 olgu, anne kullanıyor diyen %16,5 olgu ve anne ve baba diyen %7,3 olgu vardır.



Şekil 34: Çocuk oto koltuğunun bulunduğu arabayı kullanma durumuna göre dağılımlar

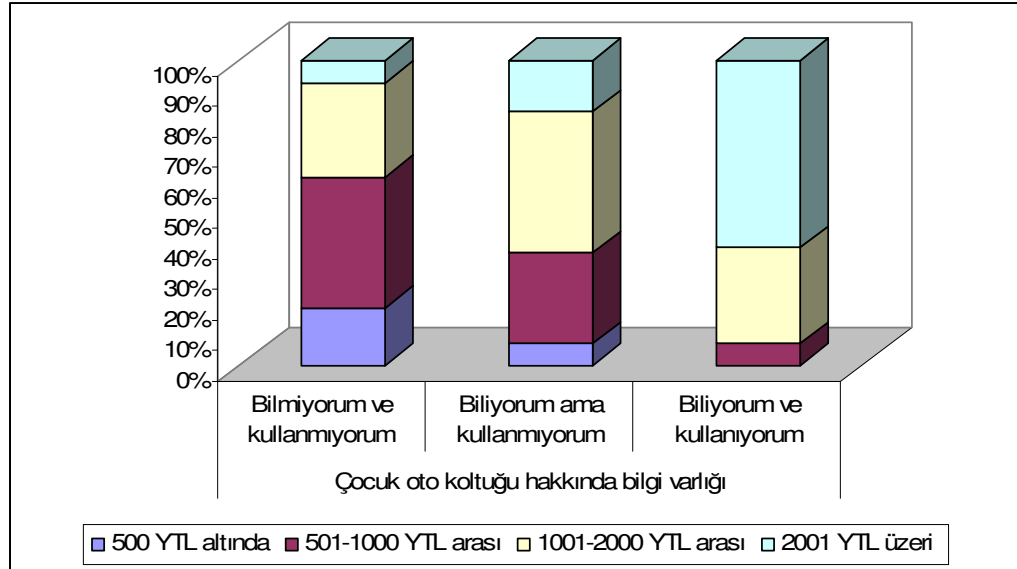
		Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi varlığı			·p
		Bilmiyorum ve kullanmıyorum n (%)	Biliyorum ama kullanmıyorum n (%)	Biliyorum ve kullanıyorum n (%)	
Aylık gelir	500 YTL altında	28 (% 58,3)	20 (% 41,7)	0 (% 0,0)	0,001**
	501-1000 YTL arası	64 (% 41,8)	81 (% 52,9)	8 (% 5,2)	
	1001-2000 YTL arası	46 (% 22,2)	127 (% 61,4)	34 (% 16,4)	
	2001 YTL üzeri	11 (% 8,9)	46 (% 37,1)	67 (% 54,0)	
Annenin eğitim durumu	Okuryazar değil	21 (% 87,5)	3 (% 12,5)	0 (% 0,0)	0,001**
	İlkokul mezunu	85 (% 47,0)	88 (% 48,6)	8 (% 4,4)	
	Ortaokul mezunu	20 (% 26,0)	53 (% 68,8)	4 (% 5,2)	
	Lise mezunu	16 (% 12,7)	79 (% 62,7)	31 (% 24,6)	
Babanın eğitim durumu	Okuryazar değil	5 (% 100,0)	0 (% 0,0)	0 (% 0,0)	0,001**
	İlkokul mezunu	75 (% 55,1)	54 (% 39,7)	7 (% 5,1)	
	Ortaokul mezunu	25 (% 27,8)	63 (% 70,0)	2 (% 2,2)	
	Lise mezunu	36 (% 25,0)	90 (% 62,5)	18 (% 12,5)	
	Yüksekokul-üniversite mezunu	8 (% 5,1)	67 (% 42,7)	82 (% 52,2)	

• : Ki kare

** p<0.01

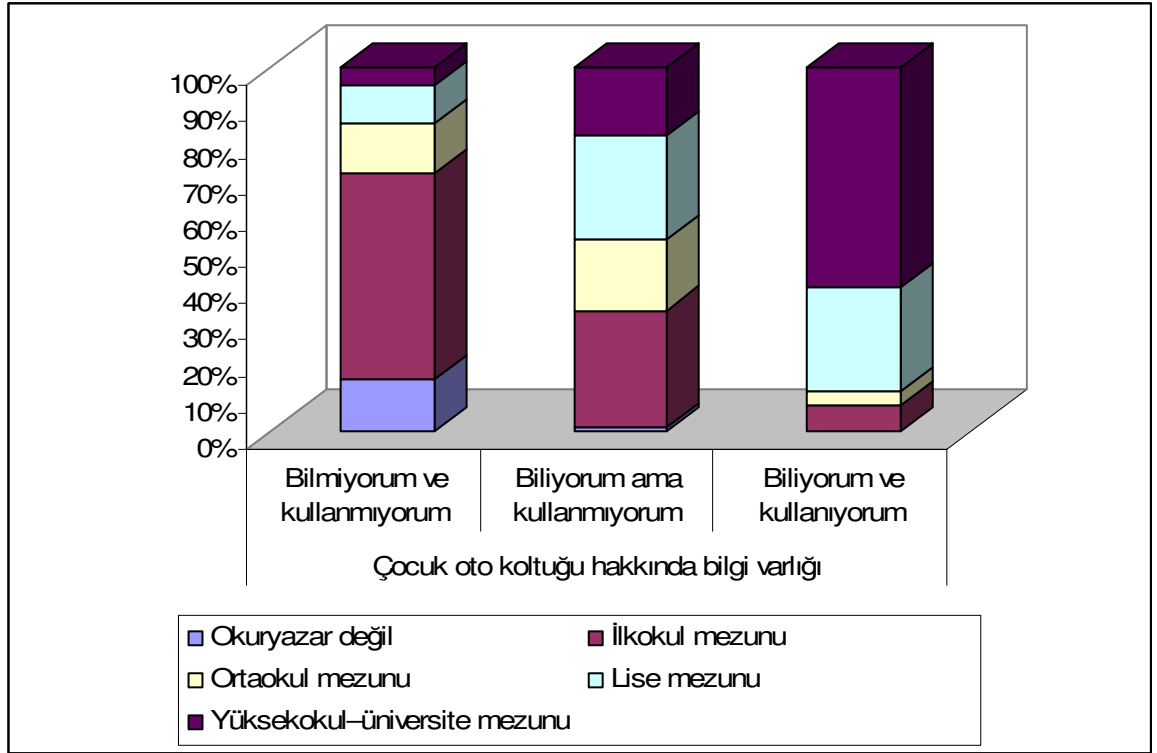
Tablo 6: Aylık gelir, annenin ve babanın eğitim durumuna göre oto koltuğu kullanımına yönelik değerlendirmeler

Oto koltuğu kullanma oranları aylık gelir düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p<0,01$), aylık gelir düzeyi 500 YTL altında olan olgularda bilmeme ve kullanmama oranı yüksek bulunurken, gelir düzeyi yüksek olgularda ise bilme ve kullanma oranı anlamlı düzeyde artmaktadır.



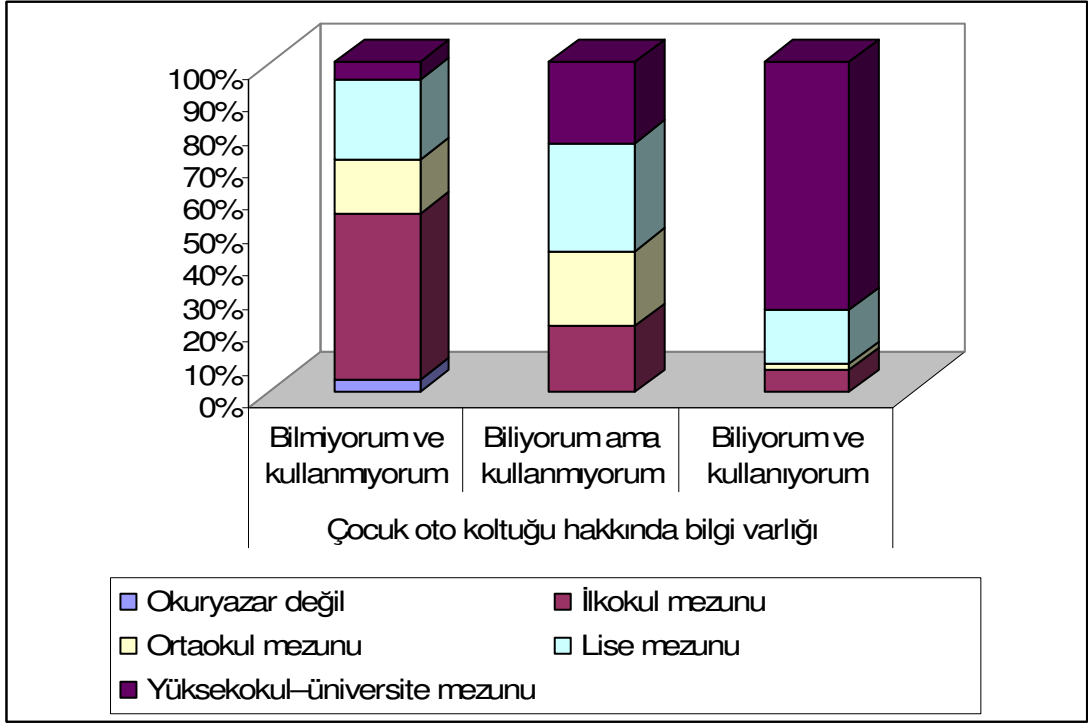
Şekil 35: Çocuk oto koltuğu kullanımı ile gelir düzeyi değerlendirilmesi

Oto koltuğu kullanma oranları anne eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p<0,01$), eğitim düzeyi arttıkça oto koltuğu kullanma ve bilme oranları yükselmektedir.



Şekil 36: Çocuk oto koltuğu kullanımı ile anne eğitim düzeyi değerlendirmesi

Oto koltuğu kullanma oranları baba eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p<0,01$). Eğitim düzeyi arttıkça oto koltuğu kullanma ve bilme oranları yükselmektedir.



Şekil 37: Çocuk oto koltuğu kullanımı ile baba eğitim düzeyi değerlendirmesi

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Her yıl trafik kazalarında çok sayıda çocuk yaralanmakta veya hayatını kaybetmektedir. Anne ve babaların en önemli görevlerinden birisi de, bu kazalarda bebek ve çocuklarının zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için, güvenlik önlemlerini artırmaktır. Bunun için alınacak önlemlerin başında, otomobillerde seyahat esnasında çocuk oto güvenlik koltuğu kullanılması ve emniyet kemeri bağlanması gelmektedir. Çocuk oto güvenlik koltuğu kullanmama veya kullanımında yapılan hatalar trafik kazalarında bebek ve çocukların yaralanma ve ölümlerini artırmaktadırlar.^(1, 57, 58) Bu yüzden öncelikle doğru şekilde kullanılması gerekmektedir. Bilinçsizce kullanıldığında faydadan çok zarar bile verebilir.

ABD’de süt çocukluğu döneminde ÇOGK kullanmak artık bir yaşam biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır. National Occupant Protection Use Survey 2005’e göre, 1 yaşından küçük çocuklar için motorlu araçla seyahat ederken %98 ÇOGK kullanılmaktadır.⁽⁵²⁾ Yaptığımız çalışmada tüm olgular (n=532) arasında, çocuk oto koltuğu hakkında bilgisi olan olgu oranı %72 iken, oto koltuğunu kullanan anne-babaların oranı ise sadece %20,5 çıkmıştır. Bu da ülkemiz için oldukça düşük bir değer olarak dikkati çekmektedir. Bilgi sahibi olduğu halde kullanmayanların oranı %51,5’tir. Kullanmayan olguların oranı ise, %79,5 olarak gelmiştir. Kullanan olguların ise kullanımında hatalar yaptıkları da açıkça görülmektedir.

Yolculuk sırasında bebek ve çocuk güvenliği için, araç içi oturma planına dikkat edilmesi, yaşı uygun oto koltuğu temin edilmesi ve doğru kullanılması önemlidir. Çalışmamızda olguların %82,6'sının çocuk oto koltuğunu kendisi satın aldığı görölmekte; %16,5'inin ise, çocuğa uygun olup olmadığına bakmaksızın (bir yakınından temin etmek suretiyle) eski bir oto koltuğunu kullandığı tespit edilmiştir.

Bütün çocuklar için en güvenli yer her zaman arka koltuktur ve 13 yaşına kadar mutlaka arka koltukta oturmalıdırlar ve oturma yüksekliği 74 cm, boyu yaklaşık 145 cm ya da vücut ağırlığı 36,5 kg oluncaya kadar çocuk bağlama sistemleri kullanmalıdırlar.^(1, 13, 23, 49, 55, 57) Çocukların uygun boyda ÇOGK kullanmasına ve bir üst modele değiştirmesine yaşa göre değil, vücut ölçülerine göre karar verilir.⁽⁵⁴⁾

Eğitim seviyesi arttıkça çocuk oto güvenlik koltuğu kullanma oranının da arttığı açıkça görölmektedir. Çalışmamızda anne eğitim seviyesi ilkokul olduğunda, ÇOGK kullanma oranı sadece %4,4, baba eğitim seviyesi ilkokul olduğunda ise bu oran %5,1'dir. Anne eğitim seviyesi yüksekokul/üniversite olduğunda, ÇOGK kullanma oranının %53,2, baba eğitim seviyesi yüksekokul/üniversite olduğunda ise bu oranın %52 olduğu dikkati çekmektedir.

Aynı şekilde gelir düzeyi arttıkça çocuk oto koltuğu kullanma oranının belirgin olarak arttığı bulunmuştur. Çalışmamıza arabası olan ailelerin dahil edilmesi, gelir düzeyinin belirli bir seviyede olan ailelerin çalışmaya alınmasını sağladı. Öte yandan tek başına anket içeriklerine bakıldığında, anne ve/veya babanın eğitim seviyesi düşük ise, gelir düzeyi yüksek bile olsa birçoğunun çocuk oto güvenlik koltuğu kullanmadıkları veya eğitim seviyesi yüksek bile olsa gelir düzeyi düşük ise temin etmekteki güçlük sebebiyle yine ÇOGK kullanmadıkları görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), gelir düzeyi yüksek ülkelerde, gelir düzeyi düşük ülkelere oranla çocuk bağlama sistemlerinin kullanımının da yüksek olduğunu belirtmektedir. Avustralya'da bu oran %90, ABD'de %84'tür.⁽⁵¹⁾ Çalışmamızda, aylık toplam kazancı 500 YTL ve altındaki ailelerde ÇOGK bilen ve kullananların oranı %0 iken, 501-1000 YTL gelire sahip ailelerde bu oran %5,2, 1001-2000 YTL gelire sahip ailelerde %16,4'tür. 2001 YTL ve üzeri gelire sahip ailelerde ise, kullanma oranının %54'e çıktığı görülmektedir.

Çocuk oto koltukları, bu konuda yeterli bilgi düzeyine ve bilince sahip olmayan anne ve babalar nedeniyle, hayati gerekliliği anlaşılamayan ya da kullanılırken türlü hataların yapıldığı bir çocuk eşyası olmaya devam etmektedir. Halbuki Amerika'da Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresi "NHTSA" doğru şekilde kullanıldığında bu sistemlerin, trafik kazalarında çocuk ölümlerini %71 azalttığını bildirmektedir.^(10, 20)

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1 yaşından büyük çocuk ölümleri arasında, motorlu araç içi trafik kazaları başlıca sebeplerdendir (Durbin ve ark. 2001) ve çocuk yaşına uygun olarak doğru çocuk bağlama sistemleri kullanılmamaktadır.⁽⁴⁵⁾ 5 yaş altı toplam 529 çocuğun öldüğü motorlu araç içi trafik kazalarında, 251 çocuğun hiçbir çocuk oto bağlama sistemi kullanmadığı tespit edilmiştir.⁽⁴⁶⁾

Ebeveynlerin büyük çoğunluğunun (%90), 1 yaşından küçük ve/veya vücut ağırlığı 9 kg.'nın altındaki çocukların arka koltukta ve yüzü arkaya dönük olarak seyahat etmeleri gerektiği ile ilgili bilgi sahibi olduklarını Vaca ve ark. 2002'de yaptıkları çalışmada belirtmişlerdir. Yine bu çalışmada okul öncesi dönemde kullanılabilen çocuk oto koltuklarını bilen %78, 0-12 yaşındaki tüm çocuklar için otomobil içindeki en güvenli yerin arka koltukta orta kısım olduğunu bilen ise %48 olgudan söz edilmiştir.⁽⁴⁷⁾ Hemmo-Lotem ve ark. 2006'da İsrail'de yaptıkları bir araştırmada, çocukların araç içindeki güvenliğini ve kazalardan korunma hakkında ebeveynlerin %64'ü çocukları için bir ÇOGK kullanmanın gereğini bilmekte iken, %65'i yükseltici koltuk hakkında bilgi sahibi değildi. Olguların %54'ü ise, çocuklar için otomobil içindeki en uygun yerin arka koltuk olduğunu bilmiyordu.⁽⁶¹⁾

Staunton ve ark. 2005'te yaptıkları çalışmada özellikle yükseltici koltuk kullanmaya geçmek, çocukların arka koltukta seyahatini sağlamak ve bu konudaki yasal eksikliklerin öneminden bahsetmişlerdir.⁽⁶⁵⁾

Bizim çalışmamızda, çocuk oto koltuğu kullanan %20,5 orana sahip olguların ÇOGK kullanmaya başlama yaşı ortalama 0,40 ve bırakma yaşı ise ortalama 3,31 ($\pm 1,56$) yıl olarak bulunmuştur. Türk anne-babaların ÇOGK kullanımını çok erken yaşta bıraktıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca yaş ile birlikte, çocuk büyüdükçe yükseltici koltuklara geçmedikleri dikkati çekmektedir. Çocuk büyüdükçe oto koltuğunu değiştirenlerin oranı çalışmamızda sadece %32,1 bulunmuştur. Bunun da %82,9'u 1 kez, %14,3'ü 2 kez ve sadece %2,9'u 3 kez çocuk oto koltuğunu yenilemiştir.

Ehiri ve ark. 2005'te yaptıkları 1350 çalışmayı kapsayan araştırmada, 4-8 yaş arası çocuklarda yükseltici tip çocuk oto güvenlik koltuklarının kullanılması, sadece otomobilin standart emniyet kemerinin kullanılmasına göre, motorlu araç ile yapılan trafik kazalarında yaralanmaları %59 azalttığını rapor etmişlerdir ⁽⁵⁰⁾, halbuki bizim çalışmamızda ortalama ÇOGK bırakma yaşı 3,31 olduğu için yükseltici koltuk kullanımına geçilemeden oto koltuğunun bırakıldığı ve bu yaşlardaki çocukların otomobil ile olan seyahatlerinde güvenlik önlemlerine yeteri kadar dikkat edilmediği açıktır.

Çocuğun yaşı büyüdükçe yükseltici koltuk kullanmak yerine erişkin tipi omuz ve kalçadan geçen emniyet kemeri kullanmanın arttığı (Ramsey ve ark. 2000) bulunmuştur. Bu oran 4 yaş için %28,3, 6-8 yaş için %70 olarak rapor edilmiştir. Sonuç olarak da çocuk vücut ölçülerine göre uygun koltuk seçiminde ebeveynlerin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu anlaşılmıştır. ⁽⁶³⁾

Başka bir çalışmada da (Cameron ve ark. 2007) benzer şekilde yaşla birlikte çocuk oto koltuklarının değiştirilmesi gerektiği halde, yükseltici tip koltuklara geçilmediğini, 5-8 yaş arası çocukların %93'ünün yükseltici tip oto koltuğuna ihtiyaç duyduğunu ancak sadece %30'unun kullandığını belirtmektedir.⁽⁶⁰⁾ Yine bu da anne ve babanın bu konudaki bilgisinin eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Eğitim kampanyaları, teşvik programları ve yasalar, kazaların önlenmesinde ve aillerin bilinçlendirilmesinde önemli yer tutmaktadır.⁽⁵⁴⁾

ÇOGK kullanımında yapılan hataları gösteren bir çalışmada (Simpson ve ark. 2006), 1113 sürücünün %65'inin kullanımda en az 1 hata yaptıkları rapor edilmiştir.⁽⁵⁹⁾

Çalışmamızda ÇOGK kullanan anne ve babaların %94'ünün çocuklarını arka koltukta oturttukları ancak, 1 yaşından önce bile yanlış olarak olguların %74'ünün bebek veya çocuklarını, yüzü öne dönük seyahat ettirdikleri bulunmuştur. Arkaya dönük olarak kullanılan infant tipi çocuk oto güvenlik koltukları, öne bakanlara göre bebeklerin başını, boynunu ve omurgasını daha iyi desteklemektedir. Baş ve boyun kontrolü zayıf bebekler bu yüzden arkaya dönük oturtulmalıdırlar. Başın öne düşmesini engellemek için bebeklerin sırtı da 45 derece yükseklikte olmalıdır.^(1, 23, 27)

Çocuk ÇOGK'da otururken kemeri her zaman bağlı olmalıdır. Çalışmamızda kemeri her zaman bağladığını söyleyen olgu oranı %84 iken, bazen bağlamadığını söyleyen olgu oranı %11 idi. Çocuğunu neredeyse her zaman kemeri açık şekilde oto koltuğuna oturtan olgu oranı ise %5 bulunmuştur. Çalışmamızda sadece ÇOGK kullanan olgulara bakıldığında, arabayı kullanan %76,1 baba, %16,5 anne, %7,3 anne-baba idi.

Motorlu araç ile yapılan her türlü kazada, çocuk oto güvenlik koltuğu kullanmak sadece arka koltuğa oturtmaktan veya omuz ve kalçadan geçen erişkin emniyet kemerini çocuğa uyarlamaya çalışmaktan çok daha fazla korur (Thompson ve ark. 2003)⁽⁴⁹⁾. Motorlu aracın çeşidi, çarpmanın türü ve şiddeti dikkate alınarak yapılan çalışmada (Zaloshnja ve ark. 2007), 2-3 yaş çocuklarda çocuk oto koltuğu kullanılması, arka koltukta oturtarak sadece emniyet kemeri bağlanmasına göre %80 daha az yaralanma görüldüğünü rapor etmişlerdir.⁽⁴⁸⁾

Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresi'nin 2004 yılında yaptığı araştırmada (Glassbrenner 2004), emniyet kemeri kullanan sürücüler, çocuklarına bağlama sistemlerini kullanmaya daha yatkın bulunmuştur. Erkek sürücüler ile bayan sürücüler arasında ÇOGK kullanma oranlarında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Prematüre bebeği yüzü öne dönük oturtmak ya da 1-3 yaş çocukları yükseltici koltuğa oturtmak gibi, yaşa uygun ÇOGK kullanımında hatalar yapıldığı tespit edilmiştir.⁽⁵³⁾

Otomobil hava yastıkları erişkinleri kazalardan korumak üzere tasarlanmıştır. Ön koltukta özellikle yolcu ön ve/veya yan hava yastığı olması, ani bir çarpma anında çocuğun zarar görebileceği anlamına gelmektedir. Howard ve ark. 2004 'te yaptığı çalışmada yandan yapılan kazalarda çocuk yaralanma ve ölümleri %30 oranla arka ve önden çarpmalara göre daha fazla bulunmuştur. Bu yüzden çocuklar için her zaman arka koltuğun orta kısmı tercih edilmelidir.^(26, 56, 57) Bir başka çalışmada çocukların araç içinde en sık %41 oranla arka koltuk sağ arka kenarında oturtulduğu, halbuki arka orta kısımda oturtulmaları halinde yaralanmaların %43 daha az görülmekte olduğunu bulunmuştur.⁽⁶⁴⁾ Çalışmamızda ÇOGK kullanan ailelerde çocuğunu ön koltuğa oturtanların oranı %2, bazen arka bazen ön koltukta oturtmayı tercih edenler ise %4'tü. %94 olgu ise arka koltuğu tercih etmekte idi.

Winston ve arkadaşları 2006'da yaptıkları çalışmada, yaşa göre uygun olmayan ÇOGK kullanımını en çok 4-8 yaş arası, 1 yaşın altında ve 1-3 yaş arası olmak üzere sırasıyla %65, %18, %5 oranlarla bulmuşlardır. Yanlış kullanıma sebep olabilecek risk faktörleri arasında ise, düşük eğitim seviyesi (liseden düşük), düşük gelir düzeyi ve non-hispanic (hispanic: ABD'de yaşayan İspanyol veya Latin-Amerika kökenli olan kişiler) zenci sürücüler gösterilmiştir.⁽⁶²⁾

Ailelerin kullandığı çocuk oto koltuğuna yönelik bilgiyi nereden aldıkları sorgulandığında, %42,2'si kendim araştırdım, %33,9'ü başkasından gördüm, %18,3'ü televizyon, gazete, dergi ve reklamlardan gördüm, %2,8'i doktor tavsiyesi ve %2,8'i diğer olarak sınıflamıştır. Buradan da anlaşılmaktadır ki, görsel ve yazılı basın ve yayın kuruluşlarının %18,3 oranla etkinliği oldukça iyidir.

Ancak yine de kişi ve çevresinin kendi çocuklarının güvenli seyahatine imkan tanıyan araştırmayı yapmalarının payı daha yüksek oranlara sahiptir. Bunun için de yine eğitim seviyesi ve gelir düzeyi devreye girmektedir.

Aileleri ÇOGK konusunda bilinçlendirmek ve doğru kullanmalarını sağlamak için doktorlardan bilgi edinme oranı çalışmamızda düşük bulunmuştur. Bu açıdan bakıldığında doktorların ÇOGK kullanımına ilişkin 5 ana prensibi bilmesi gerekir. Bunlar Bull ve ark. 2000’de çıkardığı güncelleme raporunda şöyle sıralanmıştır ⁽⁶⁶⁾:

- Oto hava yastığı çocuklar için tehlikeli olabilir.
- Tüm süt çocukları 1 yaşına ya da 9 kg’a ulaşana kadar arka koltukta ve yüzü arkaya dönük seyahat etmelidir.
- İki yöne çevrilebilir ÇOGK arkaya dönük kullanıldıktan sonra öne doğru kullanıma geilecekse, gerekli ayarlar yapılmalıdır.
- ÇOGK araç içinde iyi tespit edilmelidir, ocuk da ÇOGK içinde güvenli şekilde oturtulmalıdır.
- İçine sığdıkları sürece çocuklar için otomobil içinde en güvenli yer ocuk oto güvenlik koltuğudur.

Sonuç olarak, yapılmış olan birçok çalışmada ne çıkan risk faktörlerinin eğitim durumu ve gelir düzeyi olduğu grlmektedir. Bizim alışmamızda da anne ve/veya babanın eğitim düzeyi arttığı ocuk oto güvenlik koltuğu kullanma ve bilgi sahibi olma oranları yükselmektedir.

Yine bir diğer risk faktörü olan aylık gelir düzeyine göre de istatistiksel olarak anlamlı farklılık görölmektedir ($p < 0,01$). Aylık gelir düzeyi 500 YTL altında olan olgularda bilmeme ve kullanmama oranı yüksek bulunurken, gelir düzeyi yüksek olgularda ise bilme ve doğru kullanma oranı anlamlı düzeyde artmaktadır.

Anne-babaları bilgilendirmek ve bilinçlendirmek için başta doktorlar olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına ve basın yayın kuruluşlarına görev düşmektedir. Çocukların güvenli seyahati açısından ÇOGK kullanma gerekliliği, sağlam çocuk takiplerinde, yeni doğan servislerinden taburculuk protokollerinde ve aile hekimi kontrollerinde yerini almalıdır ve kullanmayan her anne-babaya kendi çocuğunun güvenliği ve sağlığı için ÇOGK kullanması önerilmelidir. Çocuk bakımında ve sağlıklı gelişiminin takibinde anne-babalar kadar doktorun da payının önemi büyüktür. Bu konuda sadece doktor değil aynı zamanda yardımcı sağlık çalışanları da sorumlu olmalı ve yeterli bilgi düzeyine ulaşmaları sağlanmalıdır.

Anne ve babaların ÇOGK kullanmaları için mevcut yasal düzenleme zorunlu kılınmalıdır. Ülkemizde ÇOGK üretimi ve kendi ülke standartları ile ilgili yönetmelik oluşturulmalıdır. ÇOGK kolay ulaşılabilir ve ailelerin gelir düzeyinin imkan verdiği ölçüde temini kolay olmalıdır. Öyle ki, çalışmamızda %16,5 olgu, belki de kendi bebeğine uygun olmaksızın bir yakınından temin etmek suretiyle eski bir oto koltuğu kullanmakta idi.

Çocuk yolcular, doğdukları andan itibaren hastane çıkışında otomobille seyahate başlamaktadır. Bu açıdan doğumdan birkaç hafta önce, doğuma ilişkin kontrollerin sıklaşmasıyla, diğer tüm doğum hazırlıklarının yapıldığı gibi, ÇOGK da temin edilmelidir.

Anne-babaların eğitim seviyesi arttıkça çocuk oto güvenlik koltuğu kullanma oranının da arttığı, aynı şekilde gelir düzeyinin de çocuk oto koltuğu kullanmanın üzerindeki etkinliği anlamlı olarak bulunmuştur. Anne-babaların eğitim seviyesi düşük ise, gelir düzeyi yüksek bile olsa birçoğunun çocuk oto güvenlik koltuğu kullanmadıkları veya eğitim seviyesi yüksek bile olsa gelir düzeyi düşük ise temin etmekteki güçlük sebebiyle yine ÇOGK kullanmadıkları anlaşılmıştır.

Ülkemizde ÇOGK kullanma oranı oldukça düşük bulunmuştur. ÇOGK hakkında anne-babaların bilgi düzeyi yeterli değildir. Bundan doğan kullanım hataları çocukların seyahat güvenliği açısından tehlikeli olabilir.

6. ÖZET

Her yıl trafik kazalarında çok sayıda çocuk yaralanmakta veya hayatını kaybetmektedir. Anne ve babaların en önemli görevlerinden birisi de, bu kazalarda bebek ve çocuklarının zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için, güvenlik önlemlerini artırmaktır. Bunun için alınacak önlemlerin başında, otomobillerde seyahat esnasında Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu (ÇOGK) kullanımı ve emniyet kemeri bağlanması gelmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde ÇOGK kullanımı yaygın değildir. Bu konuda doğru kullanımına ilişkin ailelerin bilgi düzeyleri yeterli değildir.

Amacımız, ülkemizde anne ve babaların çocuk oto güvenlik koltuğu kullanımı hakkında bilgi düzeylerini belirlemeye çalışmak ve bu konudaki eksiklikleri düzenlemek için bir basamak oluşturmaktır. Ayrıca, trafik kazalarında bebek ve çocuk yaralanma ve ölümlerinin azalması için gerekli bir önlem olması açısından ülkemizde çocuk oto güvenlik koltuğunu doğru şekilde kullanılmasını sağlamayı amaçladık.

Bu çalışmada, İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği çocuk poliklinikleri ve çocuk acil ünitesine, Ocak 2008 ile Haziran 2008 tarihleri arasında başvuran, otomobili olan, 0-15 yaş çocukların anne ve/veya babalarından alınan bilgiler değerlendirildi. Çalışma, 306 ailenin toplam 532 çocuğu üzerinde, anne ve/veya babalara 16 soruluk bir anket doldurtmak suretiyle gerçekleştirildi. Çocukların

yaşları 3 ay ile 15 yaş arasında değişmekte olup, ortalama yaş 5.22 ± 4.10 'dur.

Çocuk oto koltuğu hakkında bilgisi olan olgu oranı %72, bilgisi olmayan ise %28 oranında olgu vardır.

Çocuk oto koltuğu kullanmayan olgu oranı %79,5, kullanan olgu oranı ise %20,5'tir.

Ayrıca, çocuk oto koltuğu hakkında bilgisi olan fakat kullanmayan olgu oranı %51,5'tir.

Oto koltuğu kullanan olguların, çocuklarını oto koltuğu kullanımına başlatma yaşı 0 ile 3 yaş arasında değişmekte olup ortalama $0,40 \pm 0,54$ yaştır.

Oto koltuğu kullanmayı bırakma yaşı ise 8 ay ile 7 yaş arasında değişmekte olup ortalama $3,31 \pm 1,56$ yaştır.

Oto koltuğu kullanma süresi 8 ay ile 6,33 yıl arası değişmekte olup ortalama $2,70 \pm 1,33$ yıldır.

Oto koltuğu kullanma oranları aylık gelir düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p < 0,01$). Gelir düzeyi arttıkça oto koltuğu kullanma ve bilme oranları yükselmektedir.

Oto koltuğu kullanma oranları anne ve baba eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p < 0,01$). Eğitim düzeyi arttıkça oto koltuğu kullanma ve bilme oranları yükselmektedir.

Sonuç olarak, yolculuk sırasında bebek ve çocuk güvenliği için, araç içi oturma planına dikkat edilmesi ve oto koltuğunun doğru kullanılması önemlidir. Bütün çocuklar için en güvenli yer her zaman arka koltuktur ve 13 yaşına kadar mutlaka arka koltukta oturmalıdırlar ve oturma yüksekliği 74 cm, boyu yaklaşık 145 cm ya da vücut ağırlığı 36,5 kg oluncaya kadar çocuk bağlama sistemleri kullanmalıdırlar. 1 yaşından küçük ve/veya vücut ağırlığı 9 kg.'nın altındaki çocukların arka koltukta ve yüzü arkaya dönük olarak seyahat etmeleri gerekmektedir.

Çocuk oto koltukları, bu konuda yeterli bilgi düzeyine ve bilince sahip olmayan anne ve babalar nedeniyle, hayati gerekliliği anlaşılamayan ya da kullanılırken türlü hataların yapıldığı bir çocuk eşyası olmaya devam etmektedir.

Anne-babaları bilgilendirmek ve bilinçlendirmek için başta doktorlar olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına ve basın yayın kuruluşlarına görev düşmektedir.

Anne ve babaların ÇOGK kullanmaları için mevcut yasal düzenleme zorunlu kılınmalıdır. Ülkemizde ÇOGK kullanma oranı oldukça düşük bulunmuştur. ÇOGK hakkında anne-babaların bilgi düzeyi yeterli değildir. Bundan doğan kullanım hataları çocukların seyahat güvenliği açısından tehlikeli olabilir.

7. KAYNAKLAR

- 1) American Academy of Pediatrics, "Car Safety Seats - A Guide For Families 2008".
- 2) Wikipedia, "The free encyclopedia".
http://en.wikipedia.org/wiki/Seat_belt#History
- 3) Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı Trafik Araştırma Merkezi Müdürlüğü
http://www.trafik.gov.tr/trafik_guvenligi/trafik_guvenligi_emniyet_kemeri_kullanimi.asp
- 4) T.C. Adalet Bakanlığı, Karayolları Trafik Yönetmeliği
<http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/20611.html>
- 5) Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı Trafik Araştırma Merkezi Müdürlüğü
http://www.trafik.gov.tr/trafik_guvenligi/trafik_guvenligi_cocuk_koltugu_kullanimi.asp
- 6) How Products Are Made, <http://www.madehow.com/Volume-5/Child-Safety-Seat.html>
- 7) "Federal Motor Vehicle Safety Standards and Regulations"
<http://www.nhtsa.dot.gov/cars/rules/import/fmvss/index.html#SN213>
- 8) National Highway Traffic Safety Administration,
<http://www.nhtsa.gov>
- 9) Child Car Seats, "The Royal Society for the Prevention Accidents"
<http://www.childcarseats.org.uk/standards/r4403.htm>
- 10) United Nations Economic Commission for Europe Regulations
<http://www.unece.org/trans/doc/2005/wp29/TRANS-WP29-2005-101e.pdf>

- 11)** ANEC, The European consumer voice in standardisation
<http://www.anec.org/attachments/ANEC-TRAF-2006-G-040.pdf>
- 12)** International Organization for Standardization, "ISO-13216-1:1999" Road vehicles -- Anchorages in vehicles and attachments to anchorages for child restraint systems -- Part 1: Seat bight anchorages and attachments
- 13)** National Safe Kids Campaign, "Safe Kids Worldwide", Washington DC, safety rules
<http://www.usa.safekids.org/skbu/cps/SafetyRules.html>
- 14)** Child Car Seats, "The Royal Society for the Prevention Accidents"
<http://www.childcarseats.org.uk/factsheets/types/index.htm>
- 15)** National Safe Kids Campaign, "Safe Kids Worldwide", Washington DC, child passenger safety
<http://www.usa.safekids.org/skbu/cps/index.html>
- 16)** National Highway Traffic Safety Administration, Dictionary of Child Safety Seat Terms
- 17)** Wikipedia, "The free encyclopedia"
<http://en.wikipedia.org/wiki/ISOFIX>
- 18)** U.S. Preventive Services Task Force, Guide to clinical preventive services, 3rd ed. Washington D.C.: Agency for Healthcare Research and Quality, 2003
- 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.*, Apr 2007, 13: 105 - 109.
- 20)** U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, Technical Report, Evaluation of Child Safety Seat Registration, October 2002, DOT HS 809 518.

- 21)** The Center for Injury Research and Prevention at the Children's Hospital of Philadelphia, "Partners for Child Passenger Safety" Fact and Trend Report, September 2007.
- 22)** The Children's Hospital of Philadelphia, "How to Install Your Child's Car Seat or Booster Seat"
<http://www.chop.edu/consumer/jsp/division/generic.jsp?id=77971>
- 23)** U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, Technical Report, Types of Child Safety Seats , May 2002, DOT HS 809 230
<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/childps/safetycheck/TypeSeats/index.htm>
- 24)** Rudin-Brown CM, Behavioural Evaluation Of Child Restraint System (CRS) Label/Warning Effectiveness. Transport Canada, July 2002, TP 13987 E
- 25)** Transport Canada, Car Time-Stage 1: "Safe Travel in a Rear-facing Infant Seat", March 2006, TP 14337 E
- 26)** Braver ER, Whitfield R, Ferguson SA. Seating Positions And Children's Risk Of Dying In Motor Vehicle Crashes. Injury Prevention, 1998, 4:181-187
- 27)** Vehicle and Car Safety Information, <http://www.car-safety.org/basics.html>
- 28)** Transport Canada, Car Time-Stage 2: "Safe Travel in a Forward-facing Child Seat", March 2006, TP 14338 F
- 29)** Transport Canada, Car Time-Stage 3: "Safe Travel in a Booster Seat", March 2006, TP 14339 E
- 30)** Transport Canada, Car Time-Stage 4: "Safe Travel in a Seat Belt", TP 14340 E

- 31)** The New York Coalition For Transportation Safety, Special Needs Program , Child Restraints for Children with Disabilities
http://nycts.org/special_needs_programs/child_restraint_child_disabilities.htm
- 32)** American Academy of Pediatrics, Committee on Injury and Poison Prevention, " Transporting Children With Special Health Care Needs". Pediatrics Vol. 104, No: 4, October 1999, pp. 988-992
- 33)** American Academy of Pediatrics, Committee on Injury and Poison Prevention , "Selecting and using the most appropriate car safety seats for growing children: guidelines for counseling parents". Pediatrics. 1996, 97:761-763
- 34)** National Highway Traffic Safety Administration, Federal Motor Vehicle Safety Standards, Child restraint systems, Child restraint anchorage systems. *Federal Register*. 2127(1999)
- 35)** Wikipedia, "The free encyclopedia"
<http://en.wikipedia.org/wiki/Latch>
- 36)** National Highway Traffic Safety Administration, LATCH system information, February 2000, DOT HS 809 017
- 37)** National Highway Traffic Safety Administration, 2008- Car seat ease use of ratings
- 38)** How Child Car Seats Work,
<http://auto.howstuffworks.com/child-car-seat.htm>
- 39)** National Highway Traffic Safety Administration, LATCH easy installation, August 2002, DOT 809 489
"http://www.nhtsa.gov/staticfiles/DOT/NHTSA/Traffic Injury Control/Articles/Associated Files/LATCHEasy.pdf"

- 40)** National Highway Traffic Safety Administration, Child Restraint Use Survey, LATCH Use and misuse, December 2006, DOT HS 810 679
["http://www.nhtsa.dot.gov/staticfiles/DOT/NHTSA/Communication & Consumer Information/Articles/Associated Files/LATCH_Report_12-2006.pdf"](http://www.nhtsa.dot.gov/staticfiles/DOT/NHTSA/Communication%20&%20Consumer%20Information/Articles/Associated%20Files/LATCH_Report_12-2006.pdf)
- 41)** American Academy of Pediatrics, "Airbag Safety Card"
<http://www.aap.org/family/airbag.htm>
- 42)** University of Oklahoma Police Department, "The Police Notebook" <http://www.ou.edu/oupd/kidseat.htm>
- 43)** National Highway Traffic Safety Administration, "Child Restraint Re-use After Minor Crashes"
<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/childps/ChildRestraints/ReUse/RestraintReUse.htm>
- 44)** Juvenile Products Manufacturers Association, Car Seats And Belt Positioning Booster Car Seats , (2008 - Brochure info)
<http://www.jpma.org/index2.cfm?section=BabySafety>
- 45)** Durbin DR, Kalan MJ, Winston FK. Trends In Booster Seat Use Among In Young Children. Pediatrics 2001; 108; e109
- 46)** U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, Traffic Safety Facts 2000 Children. Washington DC. National Center For Statistics And Analysis Research And Development. Document DOT HS 809 324
<http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/Pubs/2000chdfacts.pdf>
- 47)** Vaca F, Anderson CL, Agran P, Winn D, Cheng G. Child Safety Seat Knowledge Among Parents Utilizing Emergency Services In A Level I Trauma Center In Southern California. Pediatrics 2002; 110; e61
- 48)** Zaloshnja E, Miller TR, Hendrie D, Effectiveness Of Child Safety Seats vs Safety Belts For Children Aged 2 To 3 Years. ArchPediatrics Adolesc Med/Vol 161; 65-68; January 2007.

- 49)** Thompson EC, Perkowski P, Villarreal D, Block EFJ, Brown MF, Wright L, Akin S. Morbidity And Mortality Of Children Following Motor Vehicle Crashes. ArchSurg/Vol 138; February 2003.
- 50)** Ehiri JE, Ejere HOD, Hazen AE, Emusu D, King WD, Osberg SJ. Interventions To Increase Children's Booster Seat Use, A Review. American Journal Of Preventive Medicine; Vol 31/2; 185-192; August 2006.
- 51)** World Health Organization, Violence And Injury Prevention, World Report On Road Traffic Injury Prevention.
http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/summary_en_rev.pdf
- 52)** Daniels LW. A Review Of Current Technology In Child Safety Seats For Infants. Journal Of Pediatric Health Care; 2006. 20,419-423.
- 53)** Glassbrenner D. Child Restraint Use In 2004-Overall Results. National Highway Traffic Safety Administration, Research Note; February 2005; DOT HS 809 845.
<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/childps/ChildRestraints/2004report.pdf>
- 54)** Reeve KN, Zurynski YA, Eliot EJ, Bilston L. Seatbelts And The Law: How Well Do We Protect Australian Children? MJA-June 2007/ Vol 186; 12.
- 55)** Car-Safety.Org; Car Seat Basics.
<http://www.car-safety.org/basics.html>
- 56)** Howard A, Rothman L, McKeag AM et al. Children In Side-impact Motor Vehicle Crashes: Seating Position And Injury Mechanisms. J Trauma. 2004; 56;1276-1285.
- 57)** Howard AW. Automobile Restraints For Children: A Review For Clinicians. CMAJ; 2002; 167(7); 769-73.
- 58)** Murphy JM. Child Passenger Safety. Journal Of Pediatric Health Care; 1998;12(3); 130-8.

- 59)** Simpson JC, Turnbull BL, Stephenson SC, Davie GS. Correct And Incorrect Use Of Child Restraints: Results From An Urban Survey In New Zealand. *International Journal Of Injury Control And Safety Promotion*; 2006; 13(4); 260-3.
- 60)** Cameron L, Segedin E, Nuthall G, Thompson J. Safe Restraint Of The Child Passenger. *Journal Of Paediatrics And Child Health*. 2006; 42(12); 752-7.
- 61)** Hemmo-Lotem M, Urkin J, Endy-Findling L, Merrick J. Parental Knowledge On Car Safety For Children: An Israeli survey. *The Scientific World Journal*. 2006; January 17; 6; 30-4.
- 62)** Winston FK, Chen IG, Smith R, Eliot MR. Parent Driver Characteristics Associated With Sub-optimal Restraint Of Child Passengers. *Traffic Injury Prevention*. 2006; 7(4); 373-80.
- 63)** Ramsey A, Simpson E, Rivara FP. Booster Seat Use And Reasons For Nonuse. *Pediatrics* 2000; 106; e20.
- 64)** Kallan MJ, Durbin DR, Arbogast KB. Seating Patterns And Corresponding Risk Of Injury Among 0- To 3-Year-Old Children In Child Safety Seats. *Pediatrics* 2008;121;e1342-e1347.
- 65)** Staunton C, Davidson S, Kegler S, Dawson L, Powell K, Dellinger A. Critical Gaps In Child Passenger Safety Practices, Surveillance And Legislation: Georgia 2001. *Pediatrics* 2005; 115; 372-379.
- 66)** Bull MJ, Sheese J. Update For The Pediatrician On Child Passenger Safety: Five Principles For Safer Travel. *Pediatrics* 2000; 106; 1113-1116.

8. EKLER

EK-1: Anket Formu

*Çocuk Güvenlik Koltukları ile ilgili yaptığımız araştırmaya yardımcı olmak için anketimizi doğru şekilde cevaplamanızı rica eder, şimdiden teşekkür ederiz.
(Birden fazla çocuk varsa herbiri için ayrı form doldurulacaktır)*

- 1) Kaç çocuğunuz var?
- 2) Çocuğunuz kaç yaşında ya da kaç aylık?
- 3) Çocuk oto koltuğu hakkında bilginiz var mı? Kullanıyor musunuz?
 - a) Bilmiyorum ve kullanmıyorum
 - b) Biliyorum ama kullanmıyorum
 - c) Biliyorum ve kullanıyorum

*(Çocuk oto koltuğu **kullanmıyorsanız** 4-5-6-7-8-9-10-11-12 numaralı soruları **cevaplamadan** 13 numaralı sorudan devam ediniz)*

- 4) Çocuk oto koltuğu hakkında bilgiyi nereden edindiniz?
 - a) Kendim araştırdım
 - b) Başkasından gördüm
 - c) Televizyon,gazete,dergi ve reklamlardan gördüm
 - d) Doktor tavsiye etti
 - e) Diğer
- 5) Çocuk oto koltuğunuzu nasıl temin ettiniz?
 - a) Bir yakınımız verdi
 - b) Kendimiz satın aldık
 - c) Diğer
- 6) Çocuğunuz kaç aylık ya da kaç yaşındayken çocuk oto koltuğunu kullanmaya başladınız?
- 7) Çocuğunuz kaç aylık ya da yaşındayken çocuk oto koltuğunu kullanmayı bıraktınız?
 - a) aylık / yaşında bıraktık
 - b) Halen kullanıyoruz
- 8) Çocuk oto koltuğunu otomobilinizin hangi bölümünde daha sık olarak kullanmaktasınız?
 - a) Arka koltukta
 - b) Ön koltukta
 - c) Bazen arka,bazen ön koltukta

- 9) **Çocuk oto koltuğunuzun yönü sıklıkla nereye bakar? (Yani çocuğun yüzü nereye dönük oturur?)**
- a) Öne doğru,yola bakar
b) Arkaya dönük oturur
c) Sadece 1 yaşına kadar arkaya dönük oturur
- 10) **Çocuğunuz, çocuk oto koltuğunda oturuyor iken her zaman koltuğunun emniyet kemerini bağlıyor musunuz?**
- a) Evet, her zaman bağlıyoruz
b) Bazen bağlamadığımız oluyor
c) Neredeyse her zaman kemeri açık
- 11) **Çocuğunuz büyüdükçe oto koltuğunu değiştirir misiniz yada değiştirdiniz mi?**
- a) Hayır, değiştirmedim
b) Evet değiştiriyoruz, kere değiştirdik.
- 12) **Çocuk oto koltuğunun bulunduğu arabayı daha çok kim kullanıyor?**
- a) Baba
b) Anne
c) Diğer
- 13) **Medeni durumunuzu belirtiniz**
- a) Evli
b) Boşanmış
c) Diğer
- 14) **Ailenizin toplam aylık kazancınızı belirtiniz?**
- a) 500 YTL altında
b) 501-1000 YTL arası
c) 1001-2000 YTL arası
d) 2001 YTL üzeri
- 15) **Annenin eğitim seviyesi nedir?**
- a) Okur-yazar DEĞİL
b) İlkokul mezunu
c) Ortaokul mezunu
d) Lise mezunu
e) Yüksekokul / Üniversite mezunu
- 16) **Babanın eğitim seviyesi nedir?**
- a) Okur-yazar DEĞİL
b) İlkokul mezunu
c) Ortaokul mezunu
d) Lise mezunu
e) Yüksekokul / Üniversite mezunu