

TRAFİK İÇİNDE KÜÇÜK ÇOCUKLAR¹

Çev. Bekir Onur*

Çeşitli ülkelerde yapılan trafik kazaları istatistikleri, yaya ve bisikletli olarak küçük çocukların en çok zarar gören yaş gruplarından biri olduklarını gösteriyor. İsveç'te, çocuklarla ilgili kazalar tartışılırken, çoğu kez bu kazalara çocukların dikkatsizliklerinin, tedbirsizliklerinin ve atılganlıklarının sebep olduğu söylenir. Çocuklarla ilgili trafik sorunları konuşulurken bazı görüşler kararlar halinde ileri sürülür. Bu kararlarda, küçük çocukların yetişkinlerle hemen hemen aynı sayıldıkları ve yanlış davranışlarından dolayı sorumlu tutuldukları görülür. Bunun gibi, küçük çocukların yetişkinlerle bir tutulmaları, trafik içinde küçük çocukların davranışlarının eğitimle kusursuz bir biçim alabileceği inancını doğurmuştur ve bunun gerçekleşmesi için de istekler bazı bölgelerde kazayı önleyici tedbir adı altında belirtilmiştir.

Fakat, eğer çocuklar trafik eğitiminden yarar elde edebilecek olgunluğa erişmemiş iseler ne olacaktır? Değişik yaş gruplarındaki çocuklar için, trafik içerisinde "normal" olarak kabul edilebilecek davranış hangisidir? Stokholm Üniversitesi Çocuk Psikolojisi Araştırma Enstitüsü, 1960 yılından beri, çocuklarda trafik olguluğuyla ilgili seri araştırmalarını devam ettiriyor. Bu araştırmalar henüz tamamlanmamıştır, fakat bir rapor halinde *Trafik İçinde Küçük Çocuklar* adlı kitapta verilmiştir. Bu kitap (isveççe) 1968 yılında Stokholm'da Laromedelsförlogen tarafından yayınlanmıştır. Bu yazıda adı geçen kitabın özeti verilmektedir.**

1 Young Children in Traffic, by Stina Sandels, (Research Institute of Child Psychology, School of Education, Stockholm).

* A. Ü. Eğitim Fakültesi Eğitim Psikolojisi Kürsüsü Asistanı.

** Çevirisini sunduğumuz tanıtma yazısı, araştırmaları yürüten Prof. Stina

Küçük çocukların oyun alışkanlıkları ve modern şehir alanları içinde davranış dizileri, bir araştırma ile girişte verilmiştir. Bu araştırma bir seri açıklayıcı çalışmalar biçiminde Stokholm Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Şehir Plânlaması Bölümü ve Enstitü tarafından devam ettirilmiştir:

a) Okul öncesi çağdaki küçük çocukların, açık havada oyun alışkanlıklarının, binanın plânı (az veya çok, katlı oluşu) ile ilgili olarak yaşadıkları evin kapısından yalnız başlarına, arkadaşlarıyla yada bir yetişkinle birlikte kaç kez girip çıktıklarının incelenmesi.

b) Küçük çocukların nerelerde oynadıklarını, evden ne kadar uzaklaştıklarını, faaliyet gösterdikleri alanları ve oyun alanı seçimlerini saptamayı amaçlayan en önemli araştırma, çevrenin evlerle donanma plânıyla etkilenmiştir. Bu test, tesadüfi örneklemli bir araştırma olarak çeşitli çevrelerde ve test altında bulundurulmuş bölgelerdeki küçük çocukların anneleri arasında bir mülakat araştırması olarak kısmen devam ettirilmiştir.

c) Evlerle donanmış alanda küçük çocukların beraberce oynadıkları oyun yerlerinde, onların alışkanlıklarını inceliyen saha araştırması.

Burada sadece en belli başlı araştırma olan (b) yi ele alacağız. Stokholm'un banliyölerinde yüksek ve alçak evlerle donanmış olan alanda 13 tane birbirine benzer gözlem noktası seçilmiştir. Bunlar, oyun yerleri, park sahaları, trafiğin yoğun olduğu alanlar, sokakların ve dükkanların bulunduğu merkezler olarak dağılmıştır. Bu merkezler, 1960 yılı mayıs ve haziran ayları içinde, üçer hatalık dönemlerle Enstitü görevlilerinden biri tarafından sabah 8 ile akşam 6 arasında saatte bir yoklanmıştır. Araştırmacı geldiği zaman her alanda kaç çocuğun bulunduğu, çocuğun adı, yaşı ve adresiyle birlikte not edilmiştir. Tarih, hava durumu ve günün hangi saati olduğu da kaydedilmiştir. Yaklaşık olarak 550 küçük

Sandels tarafından hazırlanmış ve The British Journal of Educational Psychology (June 1970, Vol. 40, Part 2)'de yayınlanmıştır. Prof. Sandels bize yazdığı mektupta kitabın İngilizcesinin hazırlanmakta olduğunu bildirmiş ve konuyla ilgili diğer çalışmalardan örnekler göndermek lütfunda bulunmuştur, kendilerine teşekkür ederiz. Bu yazıyla tanıtılan araştırmaların ülkemizde gerçekleştirilecek trafik eğitimi faaliyetlerine ışık tutacağını ummaktayız. (Bekir Onur).

çocuk gözlenmiştir. Her sahadan alınan sonuçlar birleştirilmiştir. Küçük çocukların % 80'i yalnız başlarındadır yada kendi yaşlılarıyla birlikte değildirlir. Bir kaç tane 3 yada 4 yaşlarındaki çocuk bir yana konursa, yetişkinlerin eşlik ettikleri çocukların yaşları 2.5'un altındaydı. Daha büyük çocuklar, bu yerlerin çocuklara uygun olup olmaması göz önünde tutulmadan, her çeşit gözlem alanlarında gözlemlendiler. Henüz 3 yada 4 yaşında olan çocuklarla ilgili olayların dörtte birinden fazlası, trafik yönünden tehlikeli olan, yolun ortası, kaldırımlar ve park alanları gibi yerlerde görülmüştür. Çocuklar anneleri tarafından pencere ve balkonlardan gözaltında tutulurlarken daha çok yalnız oynuyorlardı. 5 ve 6 yaşlarındaki çocuklar dışarda oynarlarken daha az gözaltında bulunduruluyorlardı ve bu çocukların yaklaşık olarak yarısı oyun için uygun olmayan alanlar seçiyorlardı. Çocukların % 82.5'i yaşadıkları bina kapisıyla 100 yarıdak bir uzaklık içinde kalıyorlardı. Çocukların çoğu sabah 10 ile akşam üzeri 3 ve 6 arasında gözleniyorlardı. Annelerle yapılan mülakat şunu ortaya koymuştur: yüksek binaların katlarında yaşayan anneler çocuklarına nezaret etmekte büyük güçlük çekiyorlar ve 2,5-3 yaşlarında olan çocukları dışarı yalnız bırakıyorlardı. Bazı istisnalar olmakla beraber, çocukları çok küçük olan annelerin hepsi çocuklarıyla trafik hakkında konuşmuş olduklarını söylediler. Büyük çoğunluk, çocuklarının bunu anladıklarına ve bu uyarmalardan yararlanabileceklerine inanıyordu.

Küçük çocukların trafik içindeki spontane davranışlarının incelenmesi :

1960 yılı ağustosunda deney devam etti. 6 haftalık bir dönemde sabah saat 9'la öğleden sonra 1'den 3'e kadar olan zaman içinde Stokholmun değişik yerlerindeki trafik bölgelerinde gözlemler yapıldı. Gözlemciler, okul çağından aşağı olan ve bir yetişkin tarafından eşlik edilmeyen her çocuğu incelediler. İncelenen sokağın, hareket halinde bulunan ve park etmiş olan araçların bulunduğu kesimindeki durumu saptanmış ve krokisi çizilmiştir. Gözlemcinin durumu ve çocuğun rotası çizgiyle gösterildi ve son olarak ta gözlemcinin tepkisi kaydedildi. Böylece 200 ün üzerinde trafik sorunu saptandı. Kaydedilen bu sorunlar, 4 yaşındaki gibi küçük çocukların Stokholm'un ortasında yalnız başlarına bırakıldıklarını gösterdi ve şaşılacak derecede yüksek düzeyde acemice davranış kaydedildi. Bu sonuç, 1961 yılında ele alınan daha sistematik

bir çalışmaya temel teşkil etti. Stokholm'un değişik yerlerinde fakat benzer trafik koşulları içinde bulunan iki anaokulu seçildi. 4-7 yaş grubu içindeki 85 çocuk incelendi. Her grubunun yarısı kız yarısı erkekti. (İsveçte ilkokula başlama yaşı 7 dir). Bir aylık bir süre içinde her gün, anaokuluuna yakın kavşaklarda, çocukların okula geliş ve gidişleri sırasındaki davranışları gözlemlendi. Bulgular daha önceki araştırmada olduğu gibi tutuldu. Yaklaşık olarak her gözlem sahasının yarısında çocuklar 391 durumda karşıdan karşıya geçerlerken izlendiler. 4, 5, 6 ve 7 yaşlarında olan çocukların trafikteki davranışları arasında kayda değer bir değişiklik görülmemiştir. 85 çocuktan 52 si değişik durumlarda izlenmişlerdir. Çocukların davranışları, kötü orta ve iyi olarak üç gruba ayrılmıştır. Çocuklardan 23 ü gruplardan sadece birinde, 20 si iki grupta bulunuyordu, 9 u ise her üç grupta da bulunabiliyordu. Bir çocuk bir gün iyi bir yayayken diğer gün kötü bir yaya olabiliyordu. Kız çocukların okula gelirken ve eve dönerkenki davranışlarıyla sabah ve öğleden sonraki davranışları arasında fark kaydedilmemiştir.

1961 yılında çocukların *sol, sağ ve trafik anlayışları* hakkındaki bilgileriyle ilgili bir araştırmaya devam ettik. Bilgi ve sorulardan oluşan bir formla birlikte, sokak, araba v.b. modeller kullanılmıştır. Bu çalışma 6, 7, 8 ve 9 yaş grupları içinde yapılmıştır. Varılmak istenen amaçlar şunlardır : a) Çocukların trafik bilgilerini hazırlanmış durumlar içinde ölçerken, kullanılan malzemenin ve basılı formun uygunluğunu saptamak; b) Küçük çocuklardan daha büyüklere doğru belirli bir gelişim silsilesinin olup olmadığını görmek ve c) Küçük çocukların hazırlanmış trafik durumlarını denerlerken karşılaştıkları güçlüklerin anlamına varabilmeye çalışmak. Her yaş grubunda 10 erkek ve 10 kız çocuk olmak üzere 80 çocuk yer alıyordu. Bu araştırmada, daha önceki araştırmalarda elde edilen izlenimlere uygun olarak, küçük çocukların yaya rolünü oynarlarken çok güçlük çektikleri ortaya çıktı. Çocukların model araçlara karşı olan davranışları gerçek trafik durumlarında gösterdikleri davranışlarıyla oldukça bağdaşyordu. Pratikte uygulama söz konusu olunca, 8 ve 9 yaşlarındaki çocuklarda bile sol ve sağ fikri tatmin edici değildi.

6 ve 7 yaş grubundaki çocukların yarısı yol kavşaklarında model duruma uymuyorlardı. Herşeyden önce, gelen araç var mı diye arkalarına bakmayı unutuyorlardı. Sadece 8 ve 9 yaşlarında-

ki çocuklar bunu hatırlıyorlardı. Hatta, yol boşken beyaz çizgili (zebra) yaya geçidinden düzgünce geçme testini 6 yaşındakilerin yarısı, 9 yaşındakilerin ise dörtte üçü yapabiliyorlardı. Bu araştırma kız çocuklarla erkek çocuklar arasında bir fark göstermedi. Öte yandan, yaşla ilgili açık bir gelişme vardı. Tablo 1 de 49 çalışma yada soru setlerinden 3 ünden başarı örnekleri verilmiştir.

TABLO 1

6.9 YAŞLARINDAKİ ÇOCUKLARIN MODEL TRAFİK DURUMUNDAKİ BAŞARILARI

Çalışma	Yaş	Doğru cevap veren çocukların no.su				Toplam doğru cevaplar %
		6	7	8	9	
— Düz bir yolda zebra geçidi (köşe değil) : Bana tam olarak buradan nasıl geçilmesi gerektiğini gösteriniz		8	10	13	14	56
— Yol kavşağında zebra geçidi : Siz burada duruyorsunuz ve bu yolu geçmeniz gerekiyor. O halde nasıl bakmalısınız? ...		4	8	11	11	43
— Yol kavşağında zebra geçidi : Burada bir yol ve şurada da bir başka yol var. Siz şurada duruyorsunuz ve buraya gelmek için karşıdan karşıya geçmeniz gerekiyor. O halde bana nasıl geçeceğinizi tam olarak gösteriniz. (Çift geçit) ...		0	1	1	2	5

(N=her yaş grubunda 20)

Yetişkinlere kıyasla küçük çocuklarda göz ucuyla hareketleri fark edebilme yeteneği.

1961 yılında, 6 yaşındaki çocukların yetişkinlere kıyasla göz ucuyla hareketleri fark edebilme yetenekleriyle ilgili genel bir araştırma geliştirilmişti. Bu çalışma göz hastalıkları uzmanlarıyla işbirliği yapılarak sürdürüldü. Kullanılan malzeme görüş alanı içine yerleştirilen 9 mm. çapında yuvarlak bir kartondur. Hiç birinin görme kusurları olup olmadığı bilinmeyen, Stokholm'deki 3 ana okulundan 6 yaşında 20 çocuk ve 20-40 yaşlarında 20 yetişkin bu deneyde yer aldı. Bunların yarısı erkek yarısı kadındı. So-

nuçlar, çocuklarla yetişkinler arasında önemli farklar olduğunu gösterdi. İstisnasız çocukların hepsinin kartonu farkedebilmeleri için kartonun gözün tesbit edebileceği noktaya kadar yaklaştırılması gerekiyordu. Kız ve erkek çocuklar arasında fark yoktu. Bu deneyin de gösterdiği gibi, 6 yaşındaki çocukların yetişkinler gibi göz ucuyla hareket halinde olan araçları görebilmelerine imkân yoktur. Deney için seçilen çocuklardan anlaşıldığı gibi, göz bozuklukları küçük çocuklarla çoğu kez kendileri yada ana-babaları tarafından farkedilmeden kalıyordu.

Yetişkinlere kıyasla 6 yaşındaki çocuklarda seslerin yerlerini tesbit edebilme yeteneği.

Yetişkinlere kıyasla 6 yaşındaki çocuklarda seslerin yerlerini tesbit edebilme yeteneği konusunda diğerine benzer bir araştırma 1963 ve 1964 yıllarında devam ettirildi. Araştırmaya 20-40 yaşları arasında 40 yetişkin ve 40 çocuk katılıyordu. Çocuk Psikolojisi Enstitüsü araştırmayı Royal Caroline Enstitüsü Teknik Odioloji Bölümüyle işbirliği içinde yürüttü, deneyler Kraliyet Teknoloji Fakültesinde yapıldı. Çocuklara deneyin yapılacağı "sessiz oda"yı tanıma fırsatı veriliyordu ve bu ilk ziyaret sırasında işitme kaydı alınıyordu. Gerçek deney ikinci ziyarette yapılıyordu. Deney için seçilen yetişkinlerin deney odasına sadece bir kez girmelerine izin veriliyordu, fakat işitme kaydı ile gerçek deney arasında dinlenmelerine izin veriliyordu. Sadece normal işitme yeteneğine sahip olan ve yetişkinlerin deneyde yer almaları sağlanmıştır. Test edilecek kişi hiç yankı yapmayacak bir biçimde hazırlanmış olan hoparlörlerle çevrili bir ringin tam ortasında bir sandalyeye oturtuluyordu. Hoparlörler denegin kulağıyla aynı yüksekliğe ve ondan 1,5 m. uzaklığa yerleştirilmişti. Sandalyenin arkasında denegin başını dayayabileceği bir arkalık vardı, böylece denek rahat edebiliyor ve başını çeviremiyordu. Teype kaydedilmiş olan araba motoru sesi her bir hoparlörden veriliyordu. Bunlar, yaklaşan, geçen ve işlemekte olan araba sesleriydi. Bunlar 3 saniye duyuluyor, sonra 5 saniyelik bir ara veriliyordu ve rastgele kaydedilmiş olan sesler önceden hazırlanmış bir plân gereğince tekrarlanıyordu. Denegin görevi sesin geldiği hoparlörü gösterebilmektir. Bitişik odada çalınan bant her bir hoparlörden 8 kez duyuluyordu. Test başkanı test odasında bulunuyor, fakat hoparlörlerin dışında kalıyordu. Deneyin sonucu, ses-

leri tayin edebilmede çocuklarla büyükler arasında büyük fark olduğunu gösterdi, fakat kadınlarla erkekler arasında fark yoktu. Çocuklar yanlış yön gösterir ve değişik yönlere yönelirken, yetişkinlerin tahminleri doğru oluyordu. Her iki grup için de gü-rültünün geldiği yer önemliydi. Eğer hoparlörün bir yüzüne, 12 rakamı deneğin tam önüne gelecek biçimde bir saat yerleştirilirse, yetişkinler 3, 4, 8 ve 9 rakamlarının bulunduğu yerleri tanıyabiliyorlarken, çocuklar için en kolay yön tayini 12, 11, 1 ve 6 rakamlarının bulunduğu yerler oluyordu. Çocuklar sağ ve sol tarafın tayininde yetişkinlerden daha çok şaşırıyorlardı. Bir çok çocukların odigramları (işitme kayıtları) alındığında, kendilerinin yada onlardan sorumlu olan büyüklerin fark edememiş olduğu duyma bozuklukları bulunmuştur.

Cocukların yol işaretlerini anlamalarının araştırılması.

Trafik çevremiz, büyükler tarafından büyükler için yaratılmıştır. Bu, yol işaretleri için de doğrudur. Fakat çocukların trafik içinde kendilerini güvене alabilmeleri bakımından yol işaretlerini bilmeleri önemlidir, özellikle yaya ve bisikletlilerin bu işaretler tanıyıp bilmeleri gerekir. Gözleme dayanan ilk araştırmalar, çocukların bu yöndeki bilgilerinde önemli boşluklar olduğunu göstermiştir.

4 yaştan 10 yaşa kadar olan 700 den fazla şehir ve köy çocuğuyla bir kaç araştırma yapılmıştır. Trafik işaretleri her çocuğa sırayla gösterilmiş ve cevaplar kaydedilip incelenmiştir. Yol işaretlerini bilme yaş ilerledikçe açıklık kazanmaktadır. 4 yaşındaki çocuklar işaretler hakkında hemen hemen hiçbir şey bilmiyorlardı. 10 yaşındaki çocukların bilgilerinde bile önemli boşluklar vardı. 4 yaşındaki çocukların, renk ve şekil karşısındaki cevapları kalite farklılığı göstermiştir: çocuklar şekli (bazan yanlış olsa) yorumlayabilmişler, fakat rengi nadiren doğru olarak yorumlayabilmişlerdir. Bazı çocuklar "Yaya Geçidi" (yürüten bir adam şekli) işaretinin "buradan sadece büyükler geçebilir" anlamına geldiğine inanıyor ve "Okul yada Çocuk Bahçesi" (koşan çocuk şekli) işaretinin ise "buradan çocuklar çabucak koşarak, çiğnenmeden yolu geçebilmelidirler" anlamına geldiğine inanıyorlardı. Harflerle gösterilen trafik işaretleri yollarda çocukların ilgilerini çekiyor ve bu da amacı baltalıyordu. Trafik işaretleri teknik elemanlar ve psikologlar tarafından birlikte şekillendirilmelidir.

Kullanıma sunulmadan önce, yolu kullanan herkes için, büyükler tarafından bir türlü, küçükler tarafından başka türlü algılanmamaları için, işaretlerin anlaşılır ve müphem olup olmadıkları dikkatlice test edilmelidir.

Küçük çocuklarda trafik terimlerini kavrayış.

Daha önce belirttiğimiz gibi, ilk araştırma, 2, 5 yada daha büyük yaşlardaki çocukların annelerinin, çocuklarına yol güvenliği konusunda bilgi verdiklerini ve çocukların da bunu anladıklarına ve bundan yararlanabildiklerine inandıklarını göstermişti. Böylece, 1960 yılında, 5 yaşından 8 yaşına kadar olan çocukların, yol güvenliği konusu öğretilirken geçen kelime ve deyimleri nasıl anladıkları konusunu kapsayan bir araştırmaya başladık. 1961 ve 1962 yıllarında, 6 yaşından 10 yaşına kadar olan çocukları kapsayan bir araştırmayla devam ettik. Her bir çocuğa, polislerin anaokulu öğrencilerine yaptıkları konuşmaların bantlarından yada küçük çocuklar için yol güvenliği konusundaki kitapçıklardan seçilen 80 kelime verildi. Kelimeler geliş güzel bir biçimde sıralanıp gene aynı biçimde çocuklara verildi. Alınan cevaplar, bilgilerdeki büyük değişikliklerin yaşla ilgili olduğunu, fakat farklılıkların aynı zamanda cinsiyete ve şehir-köy çocuğu olmaya bağlı olduğunu da gösterdi. Üzerinde araştırma yapılan bütün yaş gruplarında, en çok kullanılan trafik kelimelerinde yapılan hatalar çok şaşırtıcı olarak aynıydı. Bazı kelimeler bütün yaş grupları için çok kolaydı, diğerleri hiçbir çocuğun anlayamayacağı kadar zordu, üçüncü grup ise yaşla birlikte bir gelişme gösteriyordu. Örneğin, "kolay" kelimeler: kaldırım, ambulans, sürücü gibi (çocukların % 90'ından fazlası tarafından bilindi). "Zor" kelimeler: trafiğe uygun olmayan şekilde yürümek (% 66 doğru), taşıt (% 38), refüj (% 4). Yaşın ilerlemesiyle orantılı olarak doğru bilinen kelimeler: yaya (6 yaşında % 9, 8 yaşında % 57, 10 yaşında % 93), yoldan çekilin (6 yaşında % 42, 8 yaşında % 72, 10 yaşında % 91). Ailenin bir arabası yada çocuğun bir bisikleti varsa, 8 yaşına kadar ve 8 yaşındaki çocuklar, bu olanaklara sahip olmayan yaşlılarından daha iyidirler. 10 yaşındakiler için bir araba yada bisiklete sahip olmak bir değişiklik yaratmaz. Trafik konusunda kullanılan kelimelerin anlaşılabilirliği üzerinde yapılan bu araştırma, yol güvenliği bilgisi verilirken küçük çocuklar tarafından kolayca anlaşılabilen kelimeler seçmemizde yardımcı oldu.

Çocuklarda yol güvenliği öğretiminin etkisi konusunda iki araştırma daha yapıldı. Bunların en önemlisi 1944 yılında aşağıdaki sorunlarla ilgili olarak yapıldı: Anaokulundaki çocuklara trafik içinde yayanın bilmesi gereken temel ilkeleri öğretmenin en etkili yöntemi hangisidir: içerde öğretim mi, dışarda gerçek trafik ortamı içinde mi, yada içerde yapılan öğretim ilk olarak yapılarak bunların ikisinin karışımı mı?

Adı geçen gruptan 20 şer kişi ve hiç eğitim görmemiş 20 kişi de kontrol grubu olarak 80 kadar çocuk bu deneyde yer aldı. Bilgi verilmeye başlanmadan önce, her çocukla teker teker trafik konusuyla ilgili sorular verilerek mülakat yapıldı. Kişisel davranış testleri gerçek trafik ortamlarında da tutuldu. Bu testler yollardaki kapalı polis kulübelerinden tutuldu (bu husus çocuklar tarafından bilinmiyordu), polisin bizimle yaptığı işbirliğine teşekkür ederiz. Bizim yerleştirmeyi umut ettiğimiz kurallar şöyledir :

- 1) Yola inmeden önce kaldırımın kenarında durunuz.
- 2) Yola inmeden önce sağa ve sola bakınız ve dinleyiniz.
- 3) Yaya geçidinden dümdüz yürüyüp karşıya geçiniz.
- 4) Çizgili yaya geçidi ve yol işareti olan yerlerden geçiniz ve dönen araç var mı diye dönemeçlere bakınız.

Yapılan mülakatlar, çocuklar arasında bu gibi durumlarda nasıl davranılacağı konusunda büyük bir kararsızlığın bulunduğunu gösterdi. Testler bir çok yanlış davranış hallerini açığa çıkardı. Mülakatlar ve pratik testler tekrarlandıktan sonra, öğretim iki haftayı kapsıyacak biçimde dört devrede yapıldı. Öğretimden önce 4 grup çocuk arasında çok az fark vardı ve hem mülakat hem de test sonuçları hemen hemen aynıydı. Öğretimden sonra kontrol grubu hariç diğer gruplar için sonuçlar hatırı sayılır derecede farklıydı. Sadece içerde eğitim gören çocuklar mülakatlarında en az gelişmeyi gösteren grup oldular. Dışarda eğitim görenler daha iyidiler ve bunu hem mülakatlarda hem de pratik testlerde gösterdiler. Fakat en iyi olanlar hem içerde hem dışarda eğitim görenlerdi. Son testler en zor öğrenilen noktaların şunlar olduğunu gösterdi: a) bir kavşaktan geçerken dönüp arkaya bakmak, b) karşıdan karşıya geçerken sağa ve sola bakmak ve c) karşıdan karşıya dümdüz geçmek.

Trafik İçinde Küçük Çocuklar kitabı, evde, ana okullarında ve çok amaçlı okulların küçük sınıflarında uygulanması amaçlanan temel yol güvenliği eğitimi önerisinin ana hatlarıyla önemli sonuçlarını tartışan bir özetle sonuçlanmaktadır. Çocukların maruz kaldığı zararlarla ilgili bir kanun değişikliği için bir ek verilmiştir.

Daha fazla bilgi Profesör Sandels, Daldvagen 9, 181 62 Lidingo 3, Sweden'den elde edilebilir.