

Ebeveynlerin Skolyoz Konusundaki Farkındalıkları

Parents' Awareness of Scoliosis

Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ, Gülbeyaz BARAN DURMAZ, Emine AVCU

Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümü, Diyarbakır, Türkiye



ÖZET

Amaç: Skolyoz'da gelişen omurga eğriliği çok büyük olursa, kalp ve akciğer sorunlarına ve çok ciddi eğriliklerin gelişmesi durumunda ise sinirleri veya omuriliği sıkıştırabilmekte, bu da felce neden olabilmektedir. Bu çalışma; 8 yaş ile 18 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin skolyozdan (Omurga Eğriliği-Postür bozuklukları) haberdar olma durumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma; Batman ili merkezine bağlı bir Aile Sağlığı Merkezinde yürütülmüştür. Çalışmanın verileri, Aile Sağlığı Merkezine 1 Ağustos- 30 Ekim 2017 tarihleri arasında başvuran 400 ebeveyn (anne ve babalardan) toplanmıştır. Veri toplamada tanıtıcı bilgiler formu kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada yer alan ebeveynlerin %83.0'nın daha önce hiç skolyoz kelimesini duymadıklarını ve %91.5'nin her üç çocukta birinde skolyoz hastalığının bulunduğu haberdar olmadığı belirlenmiştir. Çalışmada yer alan ebeveynlerin %2.3'ü çocuklarında, Skolyoz'un yaygın üç belirtisinin mevcut olduğunu ifade etmişlerdir. Skolyoz belirtileri taşıyan çocuklar ile günlük evde masa başında ders çalışmak için oturur pozisyonda kaldığı saat arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($r=0.111$, $p=0.026$).

Sonuç: Ebeveynlerin çoğunun skolyozdan haberdar olmadıkları ve skolyoz risk faktörlerine dikkat etmedikleri saptanmıştır. Bunun yanı sıra çocuğun günlük masa başında ders çalışmak için geçirdiği süre ile skolyoz belirtilerine sahip olma durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin Skolyozdan haberdar olma durumunun geliştirilmesi ve okul taramalarının rutin izleme geçirilmesi için ulusal çapta politikaların belirlenmesi ve uygulanması önerilmektedir. Skolyoz ile ilgili ileriye yönelik geniş kapsamlı projeler ve çalışmalar planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Adölesan, Çocuk, Omurga eğrilikleri, Skolyoz

ABSTRACT

Objective: If the spinal curvature that develops in scoliosis is too large, it may cause heart and lung problems and if highly severe curvatures develop, they may compress the nerves or spinal cord, which may lead to stroke. This study was carried out to investigate the awareness of scoliosis (Spinal Curvature-Postural impairments) in parents with children aged 8-18 years.

Material and Methods: The research was carried out at a Family Health Center affiliated to the Batman province center. The data of the study were collected from 400 parents (mothers and fathers) who presented at the Family Health Center between August 1 and October 30, 2017. The data were collected by using a descriptive information form.

Results: It was determined that 83.0% of parents who participated in the study had never heard of the term scoliosis before and 91.5% did not know that one in every three children suffered from scoliosis. 2.3% of the parents in the study stated that the three common symptoms of scoliosis existed in their children. It was found that the relationship between the children who had scoliosis symptoms and the daily duration of the sitting position at the desk in order to study was statistically significant ($r=0.111$, $p=0.026$).

Conclusion: It was found that the majority of the parents were not aware of scoliosis and did not pay attention to scoliosis risk factors. Besides, it was determined that there was a significant relationship between the time spent by the child to study at the desk and the presence of scoliosis symptoms. Development of parental awareness about scoliosis and determination and enforcement of national policies in order to convert school screenings to routine follow-ups are recommended. Wide ranging prospective projects and studies on scoliosis should be planned.

Key Words: Adolescent, Child, Spinal curvature, Scoliosis

GİRİŞ

Skolyoz, daha çok adölesanlarda gelişmekte, etkilediği yaş grubu, oluşan deformiteye bağlı sağlık, kozmetik, sosyal ve psikolojik sorunları beraberinde getiren önemli bir sağlık sorunudur (1). Amerika Birleşik Devletlerinde 1966 yılında dünyada skolyoz ile ilgili ilk kurulan Skolyoz Araştırma Derneği'ne göre skolyozun tanısı BT ve MR gibi radyolojik incelemeler ile değerlendirilir. Skolyoz'un tedavisi ise gözlem, korse fizyoterapi ve cerrahi olarak sınıflandırılmıştır (2,3). Skolyozun nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte bazı çalışmalarda skolyozda oluşan postür bozukluklarını etkileyen çeşitli faktörler açıklanmıştır. Bu faktörler fiziksel aktivite, çantanın taşınma şekli, çanta ağırlığı, tablet ve akıllı telefonların sık kullanımının adölesan grubu çocuklarda el bileği kaymasına, bel ağrısı ve vertikal postürlere neden olduğu belirtilmektedir (4-13).

Okullarda yapılan Skolyoz taramaları erken tanı için son derece önemlidir. Skolyozun erken tanısı, zamanla neden olacağı başka deformitelerin önlenmesi ve bu deformitelerin ilerlemesinin etkileyen faktörleri ortadan kaldırmak ve bu olguların maksimum düzeyde yararlanmaları oldukça önemli bir durumdur. Ayrıca erken tanı Skolyozlu çocuk ve ailesine sosyoekonomik ve psikolojik yönden fayda sağlayacaktır (14). Dünyada yapılan skolyoz taramalarının temel amacı, ailelerce veya okul görevlilerince fark edilemeyecek derecelerdeki eğriliklerin erken saptanması ve tedavi eşiğindeki olguların tedavi programına dahil edilmesidir (14). Erken saptanan bazı deformiteler basit egzersizler ile geçebilecek ve ileri tedaviye ihtiyaç duyulmadan düzelen deformitelerdir (15). Böylece ergenlerde gelişen hastalıklar taramalarla ortaya çıkartılıp ergenin gelecekteki yaşam kalitesinin artırılması sağlanabilir (15). Ülkemizde okullarda Skolyoz taraması ile ilgili düzenli bir tarama yapılmamaktadır.

Skolyoz ile ilgili literatür incelendiğinde son yıllarda ilköğretim okul çocuklarında yapılmış Skolyoz prevalans çalışmaları olduğu bulunmuştur (14,16-19). Buna karşın ebeveynlerin Skolyoz'dan haberdar olma durumlarının incelendiği herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Çoğu zaman çocuklardaki eğrilikler öncelikle ebeveyn tarafından fark edilmekte ve hastaneye getirilmektedir. Ebeveynleri, skolyozun önemi konusunda bilgilendirmek ve bu konuda farkındalık yaratmak önemlidir.

Çalışmanın Amacı

8 yaş ile 18 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin skolyozdan (Omurga Eğriliği-Postür) haberdar olma durumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada, kesitsel ve ilişkisel araştırma tasarımı kullanılmıştır. Araştırma, Batman ili merkezine bağlı bir Aile Sağlığı Merkezinde yürütülmüştür. Aile Sağlığı Merkezi koruyucu ve birinci

basamak sağlık hizmetlerinin verildiği bir merkezdir. Merkezde, dört hekim ve dört hemşire görev yapmakta ve dört hekim tarafından poliklinik hizmeti verilmektedir. Çalışmanın verileri, Aile Sağlığı Merkezine 1 Ağustos- 30 Ekim 2017 tarihleri arasında başvuran 400 ebeveyn (anne ve babalardan) toplanmıştır.

Araştırmaya, herhangi bir fiziksel engellilik durumu olmayan (ampute kol veya bacak), 8 yaş ile 18 yaş arası çocukları olan ve gönüllü katılmak isteyen ebeveynler dahil edilmiştir. Sekiz yaş altı veya 18 yaş üstünde, fiziksel bir engellilik durumu olan çocukların aileleri ve araştırmaya katılmak istemeyen ebeveynler çalışma dışında bırakılmıştır.

Araştırmada bir veri toplama aracı olarak ilk bölümünde hastalara ait sosyo-demografik bilgiler ve ikinci kısmında ise Skolyoz ve risk faktörlerine ilişkin bilgilerin yer aldığı tanıtıcı bilgiler formu kullanılmıştır. Tanıtıcı bilgiler formu araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (4-13). Formda; sosyo-demografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni durum vs.) ve skolyoz ve risk faktörlerine ilişkin özelliklerin yer aldığı sorular bulunmaktadır. Araştırma verileri, araştırma ile ilgili bilgi verildikten sonra araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynler tarafından uygun bir ortamda bağımsız olarak doldurulmuştur. Veri toplama formunun doldurulması ortalama olarak 8 dakika sürmüştür.

Çanta Ağırlığı; ebeveynlere çocuğun bulunduğu yaşa göre çanta ağırlığının ne kadar olduğu ile ilgili "algıları" sorulmuştur.

Ortopedik Spor Ayakkabı; ebeveynlere, çocuklarına ayakkabı alırken topuklu olmayan ve aldığı yerde ortopedik ayakkabı olduğu belirtilen ayakkabı alıp almadıkları sorulmuştur.

İstatistiksel değerlendirme

Veriler, bilgisayar ortamında SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada ebeveyn ve çocukların tanıtıcı bilgileri için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Bununla birlikte veriler 30'dan az olması ve veri türünün kategorik olması sebebiyle parametrik olmayan testlerden Spearmen korelasyon analizi uygulanmıştır.

Araştırmanın yapılabilmesi için araştırmanın yürütüldüğü kurumdan ve ebeveynlerden izin alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmada yer alan ebeveynlerin ve çocukların sosyo-demografik özellikleri Tablo I'de verilmiştir. Ebeveynlerin yaş ortalaması 36.82 (±4.74), %64.5'i kadın, %36.3'ü lise mezunu ve %46.5'nin mesleği ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Çocukların yaş ortalaması 11.28 (±2.57), %60.8'i kız çocuğu, %96.5'i okula gittiği ve %9.3'ü herhangi bir işte çalıştığı saptanmıştır.

Çalışmada yer alan çocukların Skolyoz risk faktörleri ve belirtileri Tablo II'de verilmiştir. Çocukların "günlük masa başında ders

çalışmak için oturur pozisyonda geçirdiği süre" 1.67 (\pm 1.24) saat, "günlük bilgisayar/tablet/cep telefonu ile oynarken masa başında oturur pozisyonda kaldığı süre" 2.71(\pm 2.02) saat, teknolojik cihazlarla ile oturur pozisyonda geçirdiği ortalama süre ay olarak 10.57 \pm 10.27 olduğu bulunmuştur. Ebeveynlerin, çocukları kötü pozisyonda oturduğunda veya yürüdüğünde %77.3 uyardığı, %15.5'inin sürekli kullandığı okul çantalarının ağır olduğu ve %81.5'nin ortopedik ayakkabı kullanmadığı saptanmıştır. Çalışmada yer alan ebeveynlerin %83.0'nin daha önce hiç skolyoz kelimesini duymadıklarını ve %91.5'nin her üç çocuktan birinde skolyoz hastalığının bulunduğu haberdar olmadığı belirlenmiştir. Çalışmada yer alan ebeveynlerin %2.3'ü çocuklarında, Skolyoz'un yaygın üç belirtisinin (1. Bir omzunun diğerinden daha yüksek olması, 2. Belin bir tarafının içeriye doğru oyuk iken diğer tarafının dışarı doğru çıkması ve 3. Çocuğunuzun arkadan baktığınızda sırtının bir tarafının diğerine göre daha yüksek görünmesi) mevcut olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo I: Ebeveyn ve çocukların sosyo-demografik özellikleri.

Ebeveynler ile ilgili değişkenler	Sayı / Ortalama (n=400) (%)
Yaş*	36.82 \pm 4.74
Çocuğun Yaşı	11.28 \pm 2.57
Cinsiyet†	
Kadın	258 (64.5)
Erkek	142 (35.5)
Eğitim‡	
Okur yazar*	23 (5.8)
İlk okul	61 (15.3)
Ortaokul	98 (24.5)
Lise	145 (36.3)
Üniversite	73 (18.3)
Mesleği†	
Serbest meslek ve ticaret	129 (32.3)
Devlet memuru	73 (18.3)
Mimar ve teknisyen	186 (46.5)
Ev hanımı	12 (3.0)
Çalışmıyor	
Çocuklar ile ilgili değişkenler†	
Çocuğun cinsiyeti†	
Erkek	157 (39.3)
Kız	243 (60.8)
Çocuğunuz okula gidiyor mu?†	
Evet	386 (96.5)
Hayır	14 (3.5)
Çocuğunuz herhangi bir işte çalışıyor mu?†	
Evet	37 (9.3)
Hayır	363 (90.8)

*ortalama \pm standart sapma, †sayı (%), ‡Kişi okuryazardır ama ilkokul mezunu değildir.

Çalışmada Skolyoz belirtileri taşıyan çocukların, Skolyoz risk faktörleri ilişkisi Tablo III'te verilmiştir. Skolyoz belirtileri taşıyan çocuklar ile günlük evde masa başında ders çalışmak için oturur pozisyonda kaldığı saat arasındaki ilişki istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı olduğu saptanmıştır ($r=0.111$, $p=0.026$). Bununla birlikte Skolyoz risk belirtilerini taşıyan çocukların masa başında teknolojik cihazlar ile oturur pozisyonda saat olarak geçirilen süre, masa başında teknolojik cihazlar ile veya ders çalışmak için ay olarak geçirilen süre, sürekli kullandığı okul veya normal çantanın ağırlık durumu ve ortopedik ayakkabı kullanım durumu ile arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Adölesan dönem; çocukların vücut yapısının hızla büyüdüğü bir dönemdir. Bu dönemde yetersiz fiziksel aktivite ve hatalı postüral alışkanlıklar, adölesanın ileri dönemdeki yaşamını etkileyerek geriye dönüşümsüz kronik dejeneratif rahatsızlıklara yol açmaktadır (5). Bu bölümde anne ve babaların skolyozdan haberdar olma durumunun incelenmesi ve literatür ışığında bu bölümde tartışılması hedeflenmiştir.

Yapılan literatür araştırmalarında ebeveynlerin skolyozdan haberdar olma durumlarını araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda ebeveynlerin neredeyse tümünün skolyozu ilk defa duyduklarını ve haberdar olmadıkları bulunmuştur. ABD Skolyoz Araştırma Derneği, okul taramalarının faydalı olduğunu ve okul çağı çocuklarının skolyoz taramasından geçmesi gerektiğini belirtmektedir. Çocuklar herhangi bir yaş grubunda ve özellikle büyümenin en hızlı olduğu 10-15 yaş grubunda skolyoz açısından değerlendirilmelidir (9). Skolyoz Araştırma Derneği tarafından; 10 ve 12 yaşlarındaki (5 ve 7. sınıflar) kız çocuklarında iki defa ve 13 ya da 14 yaş aralığındaki (8 ya da 9 sınıflar) erkek çocuklarda ise yılda bir defa skolyoz açısından taramaların yapılması önerilmektedir (2,20). Buna karşın çalışmamızın bulguları ebeveynlerin konu ile ilgili herhangi bir eğitim almadıkları ve ebeveynlerin bu konuda yeterli bilgilerinin olmadığını akla getirmektedir.

Bununla birlikte çalışmamızda ebeveynlerin çocuklarında azımsanmayacak oranda skolyoz risk faktörlerinin bulunduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda ders çalışmak için masa başında geçirilen süre ile skolyoz belirtileri taşıma durumu arasında anlamlı bir korelasyon olduğu bulunmuştur. Literatür araştırmalarına baktığımızda telefon ve tablet kullanımının sıklığı (20 dakikanın üstünde telefon ve tablet kullanımı) ve haftada 40-80 saat bilgisayar kullanımı ve bunun en az 20 saatinin bilgisayar başında aktif olması çeşitli postüral bozukluklara neden olduğu bulunmuştur (12-13, 21,23,24). Çalışmamızın bulguları okul çağındaki çocukların ders çalışmak için masa başında geçirdiği sürenin fazla olduğu ve bu sürenin skolyoz belirtilerinin gelişimine neden olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda ebeveynlerin dörtte birinin çocuklarının sürekli kullandığı çanta veya okul çantalarının ağır olduğu bulunmuştur. Literatür araştırmalarına baktığımızda çantanın takılma şekli ve ağırlığının çeşitli postüral bozukluklara neden olduğu bulunmuştur (4-10). Karabıçak'ın yaptığı çalışmada da görüldüğü gibi, çocukların okul çantasının ağırlığı arttıkça çocuklarda gözlenen bel ağrısının da arttığı saptanmıştır (5). Chansirinukor ve ark. (6) yaşları 13-16 yaş aralığında değişen 13 çocuğu aldıkları çalışmalarında vücut ağırlığının %10-15'ini aşan

çanta ağırlığının vücut postürünü değiştirdiği için kullanılmaması gerektiğini vurgulamıştır. Avrupa'da çocukların okul çanta ağırlığı vücut ağırlığının %10'u ile sınırlanmaktadır (25). Fakat Amerika Birleşik Devletleri'nde çanta ağırlığının vücut ağırlığının %20'ye ile sınırlandırılması gerektiği araştırmalar ile desteklenmektedir (26). American Academy of Pediatrics'in önerisi ise çanta ağırlığının vücut ağırlığının %10-20 ile sınırlandırmıştır (7). Yapılan araştırmalarda sırt çantası ile yük taşıma esnasında her iki omuz askısı kullanılsa bile başın ve boyunun öne doğru uzanarak

Tablo II: Çalışmada yer alan çocukların skolyoz risk faktörleri ve belirtileri.

Değişkenler	Sayı /Ortalama (%)
Günlük çocuğun evde masa başında ders çalışmak için oturur pozisyonda kaldığı süre (saat)*	1.67±1.24
Günlük çocuğun evde bilgisayar/tablet/cep telefonu ile oynarken masa başında oturur pozisyonda kaldığı süre (saat)*	2.71±2.02
Evde masa başında ders çalışmak veya bilgisayar/tablet/Cep telefonu ile oturur pozisyonda geçirdiği süre (Ay)*	10.57±10.27
Çocuğunuz otururken veya yürürken kötü pozisyonda ise onu uyarır mısınız?†	
Evet	309 (77.2)
Hayır	91 (22.8)
Çocuğunuzun sürekli kullandığı okul veya normal çantası çok ağır mı?‡	
Evet	62 (15.5)
Hayır	338 (84.5)
Çocuğunuz için ortopedik ayakkabı alıyor musunuz?	
Evet	74 (18.5)
Hayır	326 (81.5)
Çocuğunuzda aşağıdaki üç belirti var mı?§	
Evet	9 (2.3)
Hayır	391 (97.8)
Daha önce hiç skolyoz kelimesini duymuş muydunuz?	
Evet	68 (17.0)
Hayır	332 (83.0)
Günümüzde her yüz çocuktan üçünde skolyoz hastalığının görüldüğünden haberdar mıydınız?	
Evet	34 (8.5)
Hayır	366 (91.5)

*ortalama±standart sapma, †sayı (%), ‡Ebeveyn Algısı'nı ifade etmektedir, §Çocuğunuzda aşağıdaki üç belirti var mı? (1. Bir omzunun diğerinden daha yüksek olması, 2. Belin bir tarafının içeriye doğru oyuk iken diğer tarafının dışarı doğru çıkması ve 3. Çocuğunuza arkadan baktığınızda sırtının bir tarafının diğerine göre daha yüksek görünmesi).

Tablo III: Skolyoz belirtileri taşıyan çocukların, skolyoz risk faktörleri ile ilişkisi.

Değişkenler	r*	p
Günlük çocuğun evde masa başında ders çalışmak için oturur pozisyonda kaldığı süre (saat)	0.111	0.026
Günlük çocuğun evde bilgisayar/tablet/cep telefonu ile oynarken masa başında oturur pozisyonda kaldığı süre (saat)	-0.095	0.058
Evde masa başında ders çalışmak veya bilgisayar/tablet/Cep telefonu ile oturur pozisyonda geçirdiği süre (Ay)	-0.097	0.052
Çocuğunuzun sürekli kullandığı okul veya normal çantası çok ağır mı?	0.028	0.574
Çocuğunuz için ortopedik ayakkabı alıyor musunuz?	0.015	0.772

r* Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

taşınan yükü taşıdığı görülmüştür. Fakat çocukların yükün ağırlığı arttıkça veya taşınan yük sakrum seviyesine doğru yaklaştıkça başın ve vücudun öne doğru eğimi artmaktadır (7). Demir ve ark. (27) yaptığı çalışmada ise ilkokul çocuklarının %52.3'ü çantalarının ağır olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışmamızda sürekli kullanılan çantanın ağır olma durumu ile skolyoz belirtileri bulunma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bunun nedeninin ise çalışmamızda ebeveynlere, çocukların ağırlığı ile çocukların sürekli kullandığı çantaların ağırlık oranlarının sorulmasından ziyade ebeveynlerin ağırlık ile ilgili "algıları"nın sorulmasından kaynaklanmış olabileceğini düşünürüz.

Çalışmamızda yer alan ebeveynlerin neredeyse tümünün çocuklarında ayakkabı kullanımında ortopedik ayakkabı kullanmaya dikkat etmedikleri bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada 13 ile 20 yaş aralığındaki çocuklarda yüksek topuklu ayakkabı kullanma ile postural şekil bozuklukları arasında ilişki bulunmuştur (28). Özellikle ergenlik çağı postural bozukluklarının önüne geçilmesi için ortopedik ayakkabı kullanımı konusunda ebeveynlerin farkındalıkların az olduğu görülmektedir. Çalışmamızda ebeveynlerin çocukları için ayakkabı aldıklarında ortopedik olup olma durumuna dikkat etmemeleri ile skolyoz belirtileri görülme durumları arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Bununla birlikte ebeveynlerin ortopedik ayakkabı almaya dikkat etmemelerinin gerçekten tüm aldıkları ayakkabıların ortopedik ayakkabı olmadığı anlamı taşımadığı düşünülmektedir. Bunun için daha ileri araştırmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın kısıtlılıkları ve güçlü yanları

Çatma ağırlığının çocuk kilosunun yüzde kaçını oluşturduğunun ebeveyne sorulup gerçekten bir ağırlık ölçütü olup olmadığı değerlendirilmesinin yapılması gerekmektedir. Ancak anket sorularında ebeveynlerin çocuğun bulunduğu yaşa göre çanta ağırlığını ne kadar olduğu ile ilgili "algıları" sorulmuştur. Bu durum çalışmamızın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Çalışmamızın güçlü yanları; Dünya'da ve Türkiye'de ebeveynlerin çocuklar için bu denli önemli olan skolyozdan ne kadar haberdar olduklarının değerlendirildiği ilk çalışmadır. Ebeveynlerin skolyoz risk faktörleri konusundaki farkındalıkların azlığı konusunda da bilgi vermektedir. Bu çalışma ile gerek okul taramaları, gerekse yapılacak projelere rehber olması beklenmektedir.

SONUÇ

Sonuçlarımıza göre; ebeveynlerin çoğunun skolyozdan haberdar olmadıkları ve skolyoz risk faktörlerine dikkat etmedikleri saptanmıştır. Bunun yanı sıra çocuğun günlük masa başında ders çalışmak için geçirdiği süre ile skolyoz belirtilerine sahip olma durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Skolyoz için ülkemizde düzenli yapılan taramaların olmadığı bu nedenle ebeveynlerin bu konudaki farkındalıkların önemli oldu-

ğu düşünülmektedir. Ebeveynlerin skolyozdan haberdar olma durumunun geliştirilmesi ve okul taramalarının rutin izleme geçirilmesi için ulusal çapta politikaların belirlenmesi ve uygulanması önerilmektedir. Bunun yanında hekim ve okul hemşirelerinin, okul çağı çocuklarının skolyoz hakkında farkındalıklarının artırılması için eğitimler planlaması ve uygulaması önerilmektedir. Bu konularla ilgili ileriye yönelik geniş kapsamlı projeler ve çalışmalar planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Yılmaz HG. İdiyopatik skolyozda egzersiz reçeteleme. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2014;(60 Özel Sayı 2):S31-S35.
2. The Scoliosis Research Society. Skolyoz Nedir? https://www.srs.org/turkish/patient_and_family/scoliosis/index.htm.Erişim tarihi 21.Kasım.2017.
3. Gardner A. Clinical assessment of scoliosis. Orthopaedics and Trauma 2011;25:397-402.
4. Grimmer K, Dansie B, Milanese S, Pirunsan U, Trott P. Adolescent standing postural response to backpack loads: A randomised controlled experimental study. BMC Musculoskeletal Disorders 2002;3:10.
5. Karabıçak, GÖ. Ayaş İlçesindeki adolesanlarda fiziksel aktivite düzeyinin postür, ağrı ve anksiyete üzerine etkilerinin incelenmesi. (Doktora Tezi). Ankara, Hacettepe Üniversitesi, 2014.
6. Chansirinukor W, Wilson D, Grimmer K, Dansie B. Effects of backpacks on students: Measurement of cervical and shoulder posture. Australian Journal of physiotherapy 2001;47: 110-6.
7. Dockrell S, Simms C, Blake C. Schoolbag weight limit: Can it be defined? Journal of School Health 2013;83:368-77.
8. Dockrell S, Simms C, Blake C. Schoolbag carriage and schoolbag-related musculoskeletal discomfort among primary school children. Applied Ergonomics 2015;51:281-90.
9. Jayaratne K. Inculcating the ergonomic culture in developing countries: National healthy schoolbag initiative in Sri Lanka. Human Factors 2012;54:908-24.
10. Adeyemi AJ, Rohani JM, Rani MRA. Backpack-back pain complexity and the need for multifactorial safe weight recommendation. Applied Ergonomics 2017;58:573-82.
11. Chow DH, Kwok ML, Cheng JC, Lao ML, Holmes AD, et al. The effect of backpack weight on the standing posture and balance of schoolgirls with adolescent idiopathic scoliosis and normal controls. Gait & Posture 2006;24:173-81.
12. Young JG, Trudeau MB, Odell D, Marinelli K, Dennerlein JT. Wrist and shoulder posture and muscle activity during touch-screen tablet use: Effects of usage configuration, tablet type, and interacting hand. Work 2013;45:59-71.
13. Kee IK, Byun JS, Jung JK, Choi JK. The presence of altered craniocervical posture and mobility in smartphone-addicted teenagers with temporomandibular disorders. J Phys Ther Sci 2016;28:339-46.
14. Cilli K, Tezeren G, Taş T, Bulut O, Oztürk H, Oztemur Z, ve ark. School screening for scoliosis in Sivas, Turkey. Acta Orthop Traumatol Turc 2009;43:426-30.
15. Seçginli S, Erdoğan S, Demirezen E. Okul sağlığı tarama programı: bir pilot çalışma örneği. Sted 2004;13:462-8.

16. Adak B, Ören MŞ, Tekeoğlu İ, Arslan A. Van ili merkez ilköğretim okullarında skolyoz taraması. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation* 1999;2.
17. İbisoglu YU, Calis FA, On AY. Prevalence of scoliosis among primary school children aged 12-14 years living in a town in Western Turkey/ Izmir ili Bornova ilçesi ilköğretim kurumlarında okuyan 12-14 yaş grubu çocuklarda skolyoz prevalansı. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation* 2012; 58:109-14.
18. Temel AB, İnci FH, Harputlu D, Sert ZE. Türkiye'de okul-tabanlı skolyoz tarama programının sonuçları. *TAF Prev Med Bull* 2015;14:202-8.
19. Barış FG. Ankara ili sincan ilçesinde bir ilköğretim okulu ve bir lisede öğrenim gören öğrencilerde skolyoz ve kifoz sıklığının belirlenmesi, (Yüksek Lisans Tezi). Ankara, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı, 2009.
20. American Academy of Orthopedic Surgeons. Scoliosis. Available from: <https://www.aaos.org/store/product/?productid=19866>. Erişim tarihi: 21 Kasım 2017.
21. Tutgun A, Deniz L, Man-Ki MOON. A comparative study of problematic internet use and loneliness among Turkish and Korean prospective teachers. *TOJET. Turkish Online Journal of Educational Technology* 2011;10:14-30.
22. Sapountzi-Krepia DS, Valavanis J, Panteleakis GP, Zangana DT, Vlachogiannis PC, Sapkas GS. Perceptions of body image, happiness and satisfaction in adolescents wearing a Boston brace for scoliosis treatment. *J Adv Nurs* 2001;35:683-90.
23. Gold JE, Driban JB, Thomas N, Chakravarty T, Channell V, Komaroff EG. Postures, typing strategies, and gender differences in mobile device usage: An observational study. *Applied Ergonomics* 2012;43:408-12.
24. Lee SY, Lee DH, Han SK. The effects of posture on neck flexion angle while using a smartphone according to duration. *J Korean Soc Phys Med* 2016;11:35-9.
25. Lindstrom-Hazel, D. The backpack problem is evident but the solution is less obvious. *Work* 2009;32:329-38.
26. American Occupational Therapy Association. Scoliosis. Available from: <http://www.aota.org>. Erişim tarihi: 4 Aralık 2017.
27. Demir YP, Çırak Y, Dalkılıç M, Yılmaz GD, Uraş İ, Kömürcü M. İlkokul çocuklarında çanta taşıma, bilgisayar kullanma alışkanlığı ve postür. *Ankara Medical Journal* 2012;12: 182-7.
28. de Oliveira Pezzan PA, João SMA, Ribeiro AP, Manfio EF. Postural assessment of lumbar lordosis and pelvic alignment angles in adolescent users and nonusers of high-heeled shoes. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 2011;34:614-21.