



ARAŞTIRMA MAKALESİ
RESEARCH ARTICLE
CBU-SBED, 2020, 7(3): 367-372

Sağlık Alanlarında Eğitim Gören Öğrencilerin Skolyoz ile İlgili Bilgi Düzeyi

The Knowledge About Scoliosis Among Undergraduate Students in Health-Related Fields

Tuğba Kuru Çolak^{1*}, Nimet Sermenli Aydın¹, Halit Selçuk¹, Berivan Beril Kılıç¹, Özden Yaşarer², Dilara Merve Sarı¹

¹ Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

² Arel Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Fizyoterapi Programı, İstanbul, Türkiye

e-mail: tugba.colak@marmara.edu.tr , nimetsermenli@gmail.com, selcukhalit@gmail.com, fztbkilic@gmail.com, ozdenlacin@arel.edu.tr, dilaramervesari@gmail.com

Orcid: 0000-0002-3263-2278

Orcid: 0000-0002-5319-8044

Orcid: 0000-0003-2760-4130

Orcid: 0000-0002-5588-4371

Orcid: 0000-0001-7376-3007

Orcid: 0000-0001-7443-3747

*Sorumlu yazar/Corresponding author: Tuğba Kuru Çolak¹

Gönderim tarihi/Received:15.03.2020

Kabul tarihi/Accepted:08.05.2020

DOI:10.34087/cbusbed.703675

Öz

Giriş: Skolyoz, omurgada üç boyutlu deformiteye oluşturması nedeniyle fiziksel, psikolojik, sosyal ve kozmetik açıdan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu araştırmanın amacı Türkiye’de sağlık alanında öğrenim gören lisans öğrencilerinin skolyoz hakkındaki temel bilgi düzeylerinin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntemler: 2018 – 2019 öğretim döneminde sağlık bilimleri alanında lisans ve ön lisans öğrencisi olan katılımcılardan araştırmacılar tarafından hazırlanan 17 sorudan oluşan sorgulama formunun online olarak doldurulması istendi. Veriler SPSS v.22.0 ile tanımlayıcı yöntemler kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya 60 farklı üniversitede öğrenim gören 611 öğrenci katıldı. Katılımcıların %83,6’sı (n=511) skolyozu ‘omurga eğriliği’ olarak tanımladı. Fizyoterapi lisans öğrencilerinin %87,7’si ve Tıp Fakültesi öğrencilerinin %82,2’si skolyoz teriminin tanımını bilmekteydi. Öğrencilerin %40’ı skolyozdan şüphesi olduğunda bireyleri hangi sağlık profesyoneline göndermesi gerektiğini biliyordu. Öğrencilerin bilgi düzeyi öğretim yıllarının artması ile artmaktaydı.

Sonuç: Çalışmamızın sonucu 4. sınıf öğrencilerinin önemli bir kısmının skolyoz ile ilgili temel bilgi düzeyine sahip olmadan mezun olacağını göstermiştir. Erken tanı için toplumda skolyoz farkındalığının artması gerekmektedir, toplumsal farkındalığın artması da öncelikli olarak sağlık çalışanlarının farkındalığının ve bilgi düzeylerinin artması ile mümkün olabilir.

Anahtar Kelimeler: Farkındalık, öğrenciler, sağlık meslekleri, skolyoz

Abstract

Objective: Scoliosis is an important public health problem in terms of physical, psychological, social and cosmetic aspects due the three-dimensional deformity in the spine. The purpose of this research is to investigate the basic level of knowledge about scoliosis of undergraduate healthcare students in Turkey.

Materials and Methods: Undergraduate and associate degree healthcare students in the 2018- 2019 academic year, were asked to fill in the online questionnaire consisting of 17 questions prepared by the researchers. Data were analyzed with using descriptive methods with SPSS v.22.0.

Results: A total of 611 students from 60 different universities participated in the study. 83.6% (n=511) of the participants defined scoliosis as “curvature of the spine”. A total of 87.7% of undergraduate physiotherapy students and 82.2% of medical students knew the definition of scoliosis term. 40% of the students knew which healthcare

professional to refer to individuals if they had suspected scoliosis. The knowledge level of the students increased with the progress of per academic year.

Conclusion: The results of our study showed that nearly half of the 4th grade students would graduate without having a basic knowledge of scoliosis. Increased awareness of scoliosis is needed for early diagnosis, increasing social awareness may be possible with the increase of awareness and knowledge levels of healthcare professionals.

Keywords: Awareness, health occupations, scoliosis, students

1. Giriş

Skolyoz; omurga, toraks ve gövdenin şekli ve pozisyonundaki değişikliklerinden oluşan durumları kapsayan genel bir terimdir [1]. Omurganın 3 boyutlu deformitesi olarak da tanımlanır ve deformiteyi oluşturan majör eğriliklerin ölçümü ile elde edilen Cobb açısı ile tanı konur. Scoliosis Research Society (SRS), Cobb açısının $\geq 10^\circ$ olması ve eşlik eden aksiyel rotasyon varlığı durumunda skolyoz tanısı konulacağını bildirmiştir [1,2].

İdiopatik skolyozun etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte genetik, hormonal ve biyomekanik gibi faktörlerin ve/veya bacak kısalığı ve nöromüsküler problemler gibi sekonder nedenlerin skolyoz gelişimine katkısı olduğu düşünülmektedir [3]. Skolyoz; başlangıç yaşı, etiyoloji, eğriliğin tipi ve ciddiyetine göre farklı sınıflara ayrılır [4]. Toplumda en yaygın olarak görülen skolyoz tipi Adolesan İdiopatik Skolyoz (AİS) dur. AİS görülme sıklığı 12-16 yaş arası çocuklarda %2 – 4 tür [5]. Türkiye’de 10-15 yaş arası çocuklarda AİS prevalansı %2.3 olarak bildirilmiştir [6]. AİS, erken puberte döneminde başlar [1,4,7]. Prevelans ve eğriliğin ciddiyeti, kız çocuklarında erkek çocuklarına göre daha fazladır. Türkiye’de 10-15 yaş AİS prevalansı kız çocuklarında %3.07 iken, erkek çocuklarında %1.49 dur [6]. Aynı şekilde kadınlar eğrilikte prognoz gelişimi açısından erkeklere göre 8 kat daha fazla yatkındır [4].

Skolyoz oluşan deformiteye bağlı olarak fiziksel, psikolojik, sosyal ve kozmetik açıdan önemli bir halk sağlığı sorunudur ve tedavi açısından maliyeti yüksek sağlık harcamaları arasında yer alır [6]. 2009 yılında ABD’de AİS tedavi maliyetinin yaklaşık 514 milyon dolar olduğu tahmin edilmektedir [7]. Tedavi seçenekleri arasında skolyoza spesifik egzersizler, korse ve cerrahi tedavileri yer almaktadır. Tedavinin her aşamasında rehabilitasyonun öneminin vurgulanmasının yanı sıra, son yıllarda skolyoza spesifik egzersizler ve korse kullanımının etkilerini destekleyen kanıt miktarında da önemli ölçüde artış vardır [2,8,9].

Skolyozun tedavisi kadar erken dönemde saptanması da prognoz ve hastanın takibi açısından oldukça önemlidir. SRS gibi bazı uluslararası profesyonel organizasyonlar omurga deformitelerinin erken dönemde saptanmasında okul taramalarının önemini vurgulamaktadırlar [10]. Literatürde skolyozun erken dönem tanısında okul taramalarının etkinliğini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Altaf ve ark., skolyoz okul taramaları etkinliğine ait kanıt düzeyinin düşük ile orta seviyede olduğunu bildirmişlerdir [11].

Erken tanı kas-iskelet sistemi ile uğraşan sağlık profesyonelleri ve halk sağlığı açısından oldukça önemlidir [6]. Erken tanı, skolyozun progresyonu ve cerrahi tedavi gereksinimini önleyebilir. Sağlık

profesyonellerinin skolyoz alanındaki bilgileri, skolyozu olan bireylerin farkedilmesi ile ilgili sağlık kuruluşlarına yönlendirilmesini sağlar ve erken tanıya katkıda bulunur [12]. Bu nedenle özellikle sağlık çalışanlarının veya sağlık bilimleri alanlarında öğrenim gören öğrencilerin skolyoz tanımı, bulguları, epidemiyolojisi ve tedavisi hakkında temel bilgilere sahip olması; skolyozun erken saptanması, hastaların doğru yönlendirilmesi ve tedaviye doğru bir şekilde başlayabilmeleri açısından oldukça önemlidir [12]. Sağlık çalışanlarının veya bu alanda öğrenim gören öğrencilerin bilgilerini sorgulayan bu alanda yapılmış çalışmalar oldukça kısıtlıdır.

Literatürde ülkemizde, sağlık alanında çalışan ya da öğrenim gören öğrencilerin skolyoz hakkındaki bilgi düzeylerini araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmada; Türkiye’de sağlık alanında öğrenim gören lisans öğrencilerinin skolyoz hakkındaki temel bilgi düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Metot

Çalışmaya 2018-2019 öğretim yılında Türkiye’nin çeşitli bölgelerinde yer alan 60 üniversiteden, sağlık, sağlık bilimleri alanında öğrenim gören 611 gönüllü öğrenci dahil edildi. Araştırma Helsinki Bildirgesi’ne uygun olarak yürütüldü. Araştırmaya alınan gönüllülere çalışmanın amacı hakkında bilgi verildi. Bilgilendirilmiş onam formu katılımcılara online olarak gönderildi.” Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.” kutucuğunu işaretleyen katılımcılar çalışmaya dahil edildi. Araştırmaya; Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Diş Hekimliği Fakültesi, Eczacılık Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Hemşirelik Bölümü ve Tıp Fakültesi’nde öğrenim gören 18-30 yaşları arasındaki gönüllüler, öğrenci iletişim gruplarından online ilanlarla davet edildi. Araştırmaya katılmayı kabul eden gönüllülerden yaş, cinsiyet, öğrenim düzeyi, öğrenim görülen bölüm ile ilişkili bilgilerinin istendiği sosyo-demografik soru formunu; araştırmacılar tarafından hazırlanan ve skolyozun tanımına, sıklıkla görüldüğü gruplara ve hastalığın karakteristik özelliklerine dair sorular içeren “Skolyoz Farkındalık Düzeyi” formunu online doldurmaları istendi. Skolyoz Farkındalık Düzeyi formu Tablo 1’de gösterilmiştir.

Veriler SPSS versiyon 22.0 yazılımına (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA) aktarılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler kişi sayısı ve yüzde olarak verildi.

2.1. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma 31.10.2019 / 114 onay tarihi ve sayısı ile Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Etik Kurulu tarafından onaylanmış ve çalışmanın yürütülmesi için gerekli izinler alınmıştır.

Tablo 1. Skolyoz Farkındalık Düzeyi Formu

Sorular
1.'Skolyoz' kelimesini daha önce hiç duydunuz mu?
2. Aşağıdakilerden hangisi skolyozun tanımı olabilir?
3. Skolyoz vücudun hangi bölümünde olabilir?
4. Skolyoz kelimesini nereden duyduğunuzu/hangi yolla bilgi sahibi olduğunuzu hatırlıyor musunuz?
5. Aşağıdakilerden hangisi skolyozun belirtisi olabilir?
6. Skolyoz hangi cinsiyette daha sık görülür?
7. Skolyoz hangi yaş grubunda daha sık görülür?
8. Skolyoz gelişimi aşağıdakilerden hangileri ile ilişkili olabilir?
9. Skolyozunuz şüphesi olduğunda hangi sağlık profesyoneline başvurulmalıdır?
10. Skolyoz nasıl teşhis edilir?
11. Skolyoz tedavi edilebilir mi?
12. Egzersiz uygulamaları ile skolyoz tedavi edilebilir mi?
13. İlaç kullanımıyla skolyozu tedavi edilebilir mi?
14. Ameliyat ile skolyoz tedavi edilebilir mi?
15. Korse ile skolyoz tedavi edilebilir mi?
16. Skolyoz için egzersiz programı hangi uzman tarafından verilmelidir?
17. Skolyoz ameliyatları hangi branş hekimi tarafından yapılır?

3. Bulgular ve Tartışma

Çalışmaya toplam 611 öğrenci katıldı ve %23,9 (n=146) erkek, %76,1'i (n=465) kadındı. Katılımcıların eğitim gördükleri lisans bölümleri ve düzeyleri Tablo 2 ve Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 2. Eğitim Görülen Lisans Bölümü

	n (%)
Fizyoterapi Programı (Önlisans)	60 (9,8)
Beslenme ve Diyetetik	80 (13,1)
Dış Hekimliği	3 (0,5)
Eczacılık	1 (0,2)
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	300 (49,1)
Hemşirelik	4 (0,7)
Temel Sağlık Bilimleri	8 (1,3)
Tıp Fakültesi	155 (25,4)

Tablo 3. Eğitim Görülen Lisans Düzeyi

Eğitim Görülen Lisans Düzeyi	n (%)
1. Sınıf	172 (28,2)
2. Sınıf	268 (43,9)
3. Sınıf	77 (12,6)
4. Sınıf	94 (15,4)

Katılımcıların %83,6'sı (n=511) skolyozu 'omurga eğriliği' olarak tanımladı. Katılımcıların %62,7'si (n=383) skolyozun sırt ve bel bölgesinde görüldüğünü bildirirken, %13,7'si (n=84) hem baş-boyun hem de sırt ve bel bölgesinde görüldüğünü bildirdi.

Katılımcıların %48'i (293 kişi) skolyoz kelimesini okuldaki derslerden, %11,6'sı (n=71) ise sosyal çevresinden duyduğunu bildirdi. Katılımcıların %26'sı (n=159) vücudun duruşunda bozukluk olmasını skolyozun belirtisi olarak bildirirken, %20'si (n=122) boyun, bel ve sırt ağrısının olması, sırtta kamburluk

olması ve vücudun duruşunda bozukluk olmasının skolyozun belirtisi olabileceğini bildirdi.

Katılımcıların %13,9'u (n=85) skolyozun erkeklerde daha sık görüldüğünü, %30,8'i (n=188) erkekler ve kadınlarda eşit oranda görüldüğünü, %55,3'ü (n=338) ise kadınlarda daha sık görüldüğünü bildirdi. Skolyozun daha sık görüldüğü yaş grubu sorgulandığında katılımcıların %33,2'si (n=203) ergenler, %20,9'u (n=128) yetişkinler cevabını verdi. Skolyozun ilişkili olduğu durumlar ile ilgili en sık bildirilen cevap (n=190, %31,1); genetik faktörler, doğumda görülen problemler, geçirilen hastalıklar (ortopedik, nörolojik vb.), yanlış pozisyonda oturmak veya ders çalışmak ve çantayı yanlış taşımaktır.

Katılımcıların %22,7'si (n=139) skolyozdan şüphelenildiğinde ortopedi uzmanına başvurulması gerektiğini, %17,8'i (n=109) ise ortopedi uzmanı, fizik tedavi uzmanı ve fizyoterapist başvurulması gerektiğini bildirdi. Katılımcıların %27,2'si (n=166) skolyozun teşhisi için röntgen kullanıldığını bildirirken, %22,1'i (n=135) röntgen ve muayenenin beraber kullanıldığını bildirdi. Skolyozda egzersiz programını oluşturması gereken sağlık profesyoneli sorgulandığında katılımcıların %55,6'sı (n=340) skolyozda egzersiz programının fizyoterapist tarafından oluşturulması gerektiğini bildirirken, %30,8'i (n=188) doktor ve fizyoterapist tarafından oluşturulması gerektiğini bildirdi. Katılımcıların %30,4'ü (n=186) skolyoz ameliyatının ortopedist tarafından yapıldığını, %16,0'sı (n=98) ise beyin ve sinir cerrahisi tarafından yapıldığını bildirdi.

Katılımcıların skolyoz tedavisine ilişkin sorulara verdikleri cevaplar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Fizyoterapi lisans öğrencilerinin %87,7'si ve Tıp Fakültesi öğrencilerinin %82,2'si skolyozun tanımını "omurga eğriliği" olarak bildirdi. Fizyoterapi lisans öğrencilerinin %93,3'ü ve Fizyoterapi Önlisans öğrencilerinin %86,7'si "Sizce egzersiz skolyozu tedavi edebilir mi?" sorusuna "Evet" cevabını verdi.

Fizyoterapi lisans öğrencilerinin %72,0'si ve Fizyoterapi Önlisans öğrencilerinin %70,0'i skolyoz için egzersiz programının "fizyoterapist" tarafında verilmesi gerektiğini bildirdi. Fizyoterapi Önlisans öğrencilerinin %38,3'ü ve Fizyoterapi Lisans öğrencilerinin %35,0'i skolyozun en sık görüldüğü yaş grubunun "Ergenler (11-18 yaş)" olduğunu bildirdi.

Katılımcıların eğitim görülen lisans düzeyine (sınıf) göre bilgi düzeyleri Tablo 5'te gösterilmiştir. Genel olarak eğitim yılı arttıkça bilgi düzeyinin arttığı belirlenmiştir.

Bu çalışmada sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin "skolyoz" terimi, tanısı ve tedavisi hakkındaki bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin skolyoz bulguları ve tedavisi ile ilgili bilgi düzeylerinin eksik olduğu belirlendi. Ayrıca skolyoz semptomları fark edildiğinde, bireylerin hangi sağlık profesyoneline yönlendirileceğini bilen öğrenci sayısı %25'ten az idi. Eksik ve yanlış bilgiler skolyoz tanısını geciktirerek erken teşhis ve konservatif tedavi şansını azaltmaktadır [13].

Tablo 4. Skolyoz Tedavisi

Soru	Evet n (%)	Hayır n (%)	Bilmiyorum n (%)
Skolyoz kelimesini daha önce duydunuz mu?	574 (93,9)	37 (6,1)	-
Skolyoz tedavi edilebilir mi?	543 (88,9)	11 (1,8)	57 (9,3)
Egzersiz skolyozu tedavi edebilir mi?	512 (83,8)	36 (5,9)	63 (10,3)
İlaç skolyozu tedavi edebilir mi?	59 (9,7)	393 (64,3)	159 (26,0)
Ameliyat skolyozu tedavi edebilir mi?	517 (84,6)	20 (3,3)	74 (12,1)
Korse skolyozu tedavi edebilir mi?	382 (62,5)	113 (18,5)	116 (19,0)
Masaj skolyozu tedavi edebilir mi?	154 (25,2)	290 (47,5)	167 (27,3)

Tablo 5. Eğitim Görülen Lisans Düzeyine (Sınıf) Göre Karşılaştırma

Soru	Sınıf	Doğru Cevaplayanlar (%)
Skolyozun Tanımı Nedir?	1	79,1
	2	84,7
	3	85,7
	4	87,2
Sizce Egzersiz Skolyozu Tedavi Edebilir mi?	1	79,1
	2	80,2
	3	94,8
	4	93,6
Skolyoz İçin Egzersiz Programını Kim Vermelidir?	1	48,3
	2	53,4
	3	63,6
	4	69,1
Skolyozun En Sık Hangi Yaş Grubunda Görülür?	1	33,7
	2	29,5
	3	32,5
	4	43,6

Skolyoz, posteroanterior direkt radyografi ile ölçüldüğünde 10 dereceyi geçen eğrilik olarak tanımlanmaktadır [14]. Bu çalışmada öğrencilerin %93'ü "skolyoz" terimini daha önce duyduğunu belirtti ve %86'sı skolyoz terimini "Omurga eğriligi" olarak tanımladı. Drake ve ark. Amerika Birleşik Devletleri'nde eğitim alan fizik tedavi öğrencilerinin skolyoz ile ilgili temel bilgi düzeylerini 2011 SOSORT rehberine göre oluşturulan 10 soruluk bir anketle değerlendirmiştir. Öğrencilerin %71'i skolyoz teriminin tanımını doğru yapmıştır [15]. Black ve ark. İngiltere'de 206 fizyoterapi öğrencisi ile yaptığı bir çalışmada öğrencilerin skolyoz bilgisini değerlendirmiştir ve öğrencilerin %88'i skolyoz terimini doğru tanımlamıştır [16].

"Skolyoz kelimesini nereden duyduğunuzu/hangi yolla bilgi sahibi olduğunuzu hatırlıyor musunuz?" sorusuna ise öğrencilerin %48'i "Okulda gördüğüm derslerde duydum." yanıtını verdi. Sağlık alanında eğitim alan öğrencilerin yarısından fazlasının "skolyoz" terimini lisans derslerinden öğrenmemiş olması üniversite lisans müfredatında spinal deformitler ile ilgili eğitimin eksik olduğunu düşündürmektedir [17]. Müfredatta yer alan konularla ilgili öğrencilerin bilgi ve becerileri

artmaktadır. Skolyoz terimini bilen öğrencileri bölümlere göre analiz ettiğimizde en fazla fizyoterapi ve tıp fakültesi öğrencilerinin bildiğini ve bilgi düzeyinin 1. sınıftan 4. sınıfa doğru arttığını belirledik. Pinney ve ark. Kanada'da tıp fakültesinin kas-iskelet sistemi müfredatının yaklaşık %2,26'sının kas-iskelet eğitimine ayrıldığını belirlemiştir. Öğrencilerin bilgi ve becerilerini arttırmak için kas iskelet sistemi eğitimine daha fazla süre ayrılması gerektiği vurgulanmıştır [18].

Skolyoz en sık adolesan idiopatik skolyoz şeklinde görülmektedir [19]. Bu çalışmada skolyozun hangi yaşta daha sık görüldüğü sorusuna öğrencilerin üçte biri "Ergenler" cevabını verdi. Çalışmaya katılan öğrenciler arasında bulunan Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü lisans öğrencilerinin %35'i, Fizyoterapi programı önlisans öğrencilerinin %38'i bu yanıtı vermiştir. Eğitim görülen lisans düzeyine göre; doğru cevap veren 4. sınıf öğrencilerinin sayısı diğer sınıf öğrencilerine göre fazlaydı. İngiltere'de fizyoterapi öğrencileri ile yapılan çalışmada idiopatik skolyozun en çok ne zaman geliştiği sorulduğunda, öğrenciler çoğunlukla çocukluk dönemi ve adolesan dönem cevabını vermişlerdir [16].

Skolyoz prevelansı kız çocuklarında erkek çocuklarına göre daha fazladır [4]. Bu çalışmada skolyozun hangi cinsiyette daha fazla görüldüğü sorusuna öğrencilerin yarısı "Kadınlar" cevabını verdi. Thérout ve ark. Kanada'da içinde fizyoterapistlerin de olduğu sağlık çalışanlarına yaptığı anketle idiopatik skolyoz tedavisini planlarken progresyonu etkilediği için dikkate alınması gereken 4 risk faktörünü tanımlamalarını istemiştir. Bu risk faktörleri kadın cinsiyette olmak, başlangıçta büyük eğrilik, menarş durumu ve iskelet maturasyonu olarak belirtilmiştir. Değerlendirilen sağlık çalışanlarının sadece yüzde biri, risk faktörlerinin tamamını tanımlayabilmiştir [12].

Skolyozun etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Ancak genetik, hormonal ve biyomekanik faktörlerin skolyoz gelişimine katkısı olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada skolyozun ilişkili olduğu durumlar sorusuna öğrencilerin %31'inin cevabı "genetik faktörler" idi. Drake ve ark. tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin %74'ü idiopatik skolyozun ilişkili olduğu durumları doğru tanımlayabilmiştir [15]. Polonya'da fizyoterapi öğrencilerinin idiopatik skolyoz ile ilgili bilgi düzeyini değerlendirmiş ve öğrencilerin tamamının idiopatik skolyozun nedeninin bilinmediğini belirtmiştir [20].

Skolyozun kesin tanısı için radyolojik ve klinik değerlendirme gereklidir 1. Öğrencilere skolyozun teşhis

yöntemleri sorgulandığında öğrencilerin %27'si röntgen, %22'si röntgen ve muayene ile teşhis konulduğunu belirtti. Black ve ark.'nın çalışmasında fizyoterapi öğrencilerinin %12'si radyografi ile Cobb açısının ve rotasyonun teşhis için değerlendirildiğini belirtmiştir [16]. Ciazynski ve ark. yaptığı çalışmada ise öğrencilerin %62'si teşhisin radyolojik incelemeyle Cobb açısına bakılarak konması gerektiğini belirtmiştir [20].

Skolyoz tedavisinde mümkün olan en iyi sonucu elde etmek için tedavi hekim, fizyoterapist, ortotist ve psikolog içeren deneyimli multidisipliner bir tedavi ekibi tarafından yapılmalıdır [2]. Sağlık profesyonelleri skolyoz yönetiminde multidisipliner çalışılması gerektiğini belirtmiştir [12]. Bu çalışmada öğrencilerin %22'si skolyoz şüphesi varlığında ortopedi uzmanına başvurulması gerektiği, %17'si ise ortopedi uzmanı, fizik tedavi uzmanı ve fizyoterapist danışmaları gerektiği cevabını verdi. Théroux ve ark. Kanada'da yaptığı çalışmada ise sağlık profesyonelleri hastaları skolyoz konusunda uzmanlaşmış ortopedistlere yönlendirmenin önemli olduğunu belirtmiştir [12].

Bu çalışmada öğrenciler skolyoz tedavisinde egzersiz reçetesinin "fizyoterapist" tarafından verilmesi gerektiğini belirtti. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü lisans öğrencilerinin %72'si, Fizyoterapi programı önlisans öğrencilerinin %70'i egzersizin "fizyoterapist" tarafından verildiğini belirtirken, en fazla 4. sınıf öğrencileri bu cevabı vermiştir.

Skolyoz tedavisinde skolyoza spesifik egzersizler önemli bir yer almaktadır. Bu çalışmada öğrencilerin %83'ü skolyoz tedavisinde "egzersizin" kullanıldığını belirtti. En fazla 3. sınıf öğrencileri olmak üzere Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü lisans öğrencilerinin %93'ü, Fizyoterapi programı önlisans öğrencilerinin ise %86'sı bu yanıtı vermiştir. Diğer çalışmalara bakıldığında skolyoz tedavisinde egzersizin yeri hakkındaki bilgi düzeyinin bu çalışmadaki öğrencilere göre düşük olduğu görülmektedir. Ciazynski ve ark. yaptığı çalışmada öğrencilerin %54'ü ekstensör kuvvetlendirme egzersizlerinin idiyopatik skolyoz için uygun olduğunu belirtmiştir [20]. Black ve ark. İngiltere'de gerçekleştirdiği bir çalışmada ise fizyoterapi öğrencilerin sadece %7'si 3 boyutlu düzeltici ve progresyonu engelleyici egzersizler ile tedavi edilmesi gerektiğini belirtmiştir [16]. Yine aynı çalışmada öğrenciler en fazla yüzme, pilates ve yoganın skolyoz için faydalı olduğunu belirtmiştir [16]. Polonya'da ise öğrenciler en fazla yüzme (%93) olmak üzere yoga ve dövüş sporlarının skolyoz için faydalı olduğunu belirtmiştir [20].

Skolyoz tedavisinde korsenin büyük rol aldığı belirtilmektedir [20]. Bu çalışmada öğrencilerin %62'si "korsenin" skolyoz tedavisinde kullanıldığı yanıtını verdi. Diğer çalışmalara bakıldığında öğrencilerin korse hakkındaki bilgi düzeylerinin bu çalışmayla benzer olduğu görülmektedir. Black ve ark. tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin %64'ü tedavi için korse kullanıldığını belirtmiştir [16].

Bu çalışmada öğrencilerin %47'si masajın skolyozu tedavi edemeyeceğini belirtti. Öğrencilerin sadece %9'u ise skolyozun ilaç kullanımı ile tedavi edilebileceğini

belirtti. Literatürde öğrencilerin skolyoz tedavisinde masaj uygulaması ve ilaç kullanımı ile ilgili bilgi düzeyini sorgulayan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin %84'ü skolyozun ameliyat ile tedavi edilebileceğini belirtti. Ayrıca skolyoz ameliyatını kimin yaptığı sorulduğunda öğrencilerin %30'u ortopedist, %16'sı ise beyin sinir cerrahisi yanıtını verdi. Önceki çalışmalardan birinde benzer bir soruyu sağlık profesyonellerine sorduğunda, araştırmacılar hastayı ortopedik cerrahiye yönlendirmek gerekebileceği yanıtını almıştır [12].

Nobiling ve ark. yaptığı çalışmada sağlık eğitiminde ulusal standartların olması gerektiği belirtilmiştir [21].

Bu çalışmada sağlık eğitiminde standardizasyonun sağlanmasının yanı sıra skolyoz bulgu ve tedavisine yönelik temel eğitiminin de standardize edilmesi gerektiği öngörülmüştür.

4. Sonuç

Türkiye'de sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin toplumun yaklaşık %3-4'ünü etkileyen bir sağlık problemi ile ilgili eğitim ve bilgi düzeylerinin zayıf olduğu belirlenmiştir. Skolyoz, hızlı büyümenin gerçekleştiği özellikle adolesan dönemde, bazen haftalar içinde progresyon gösteren, deneyim ve bilgi ile hızlıca müdahale edilmesi gereken bir kas-iskelet sistemi problemidir. Çalışmamızın sonucu 4. sınıf öğrencilerinin önemli bir kısmının skolyoz ile ilgili temel bilgi düzeyine sahip olmadan mezun olacağını göstermiştir. Bu şekilde mezun olacak sağlık çalışanları klinikte çalışırken skolyoz vakaları ile karşılaştıklarında hastalara ve ailelerine doğru bilgi veremekte yetersiz olacaklardır. Bu durum pek çok hastanın tanısının atlanmasına ve geç tanı almasına yol açabilir. Erken tanı için toplumda skolyoz farkındalığının artması gerekmektedir, toplumsal farkındalığın artması da öncelikli olarak sağlık çalışanlarının farkındalığının ve bilgi düzeylerinin artması ile mümkün olabilir.

Referanslar

1. Cheng, JC, Castelein, RM, Chu, WC et al, Adolescent idiopathic scoliosis, *Nature Reviews Disease Primers*, 2015, 1, 15030.
2. Negrini, S, Donzelli, S, Aulisa, AG et al, 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth, *Scoliosis Spinal Disorders*, 2018, 13, 3.
3. Yaman, O, Dalbayrak, S, Idiopathic scoliosis, *Turkish Neurosurgery*, 2014, 24, 646-57.
4. Konieczny, MR, Senyurt, H, Krauspe, R, Epidemiology of adolescent idiopathic scoliosis, *Journal of Children Orthopaedics*, 2012, 7, 3-9.
5. Reamy, BV, Slakey, JB, Adolescent idiopathic scoliosis: review and current concepts, *American Family Physician*, 2001, 64.
6. T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Adolesan İdiyopatik Skolyoz Prevelans Araştırması Sonuç Raporu, 2018, Ankara, Erişim Tarihi: 25.08.2019, https://www.tuseb.gov.tr/enstitu/tacese/yuklemeler/adolesan/t_a_idi_yopatik_skolyoz_sonucraporu.pdf.
7. Jada, A, Mackel, CE, Hwang, SW, Samdani, AF, Stephen, JH, Bennett, JT, Baaj, AA, Evaluation and management of adolescent idiopathic scoliosis: a review, *Neurosurgical Focus*, 2017, 43, E2.
8. Ramirez, JM, Ebersson, CP, The Role of Rehabilitation in the Management of Adolescent Idiopathic Scoliosis, *Rhode Island Medical Journal*, 2017, 100, 22-5.
9. Sy, N, Bettany-Saltikov, J, Moramarco, M, Evidence for Conservative Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis—Update 2015 (Mini-Review), *Current Pediatric Reviews*, 2016, 12, 6-11.

10. Çolak, TK, Apti, A, Dereli, EE et al, Scoliosis screening results of primary school students (11–15 years old group) in the west side of Istanbul, *Journal of Physical Therapy Science*, 2015, 27, 2797-801.
11. Altaf, F, Drinkwater, J, Phan, K, Cree, AK, Systematic review of school scoliosis screening, *Spine Deformity*, 2017, 5, 303-9.
12. Theroux, J, Grimard, G, Beausejour, M, Labelle, H, Feldman, DE, Knowledge and management of Adolescent Idiopathic Scoliosis among family physicians, pediatricians, chiropractors and physiotherapists in Quebec, Canada: An exploratory study, *Journal Canadian Chiropractic Association*, 2013, 57, 251-9.
13. Hresko, MT, Schwend, RM, Hostin, RA, Early Detection of Scoliosis—What the USPSTF “I” Means for Us, *Journal of American Medical Association Pediatrics*, 2018, 172, 216-7.
14. Cobb, J, Outline for the study of scoliosis, Instructional course lectures, *Journal of American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 1948, 261-75.
15. Drake, S, Glidewell, M, Thomas, J, Current knowledge of scoliosis in physical therapy students trained in the United States, *Scoliosis*, 2014, 9, O64.
16. Black, DJ, Pilcher, C, Drake, S, Maude, E, Glynn, D, Current knowledge of scoliosis in physiotherapy students trained in the United Kingdom, *Scoliosis Spinal Disorders*, 2017, 12, 34.
17. Dwight, M, Bettany-Saltikov, J, Parent, E, The Role of Physiotherapy in the Treatment of Scoliosis, *Orthopaedic Division Review*, 2016, 29,3.
18. Pinney, S, Regan, W, Educating medical students about musculoskeletal problems: are community needs reflected in the curricula of Canadian medical schools? *Journal of Bone and Joint Surgery*, 2001, 83, 1317-20.
19. Grossman, DC, Curry, SJ, Owens, DK, Screening for adolescent idiopathic scoliosis: US preventive services task force recommendation statement, *Journal of American Medical Association*, 2018, 319, 165-72.
20. Ciazynski, D, Czernicki, K, Durmala, J, Knowledge about idiopathic scoliosis among students of physiotherapy, *Studies in Health Technology and Informatics*, 2008, 140, 281-5.
21. Nobiling, BD, Lyde, AR, From the school health education study to the national health education standards: concepts endure, *Journal of School Health*, 2015, 85,309-17.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-Gayriticari4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

