

# İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerine Hepatit-B Konusunda Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

## Evaluation of the Efficiency of Training Programs Given to Second Stage Primary School Students on Hepatitis-B

(Araştırma)

*Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi (2010) 30-40*

**Emine GEÇKİL\*, Ramazan SAVAŞ\*, Türkan ŞAHİN\*, Fatma Tülay KUTLU\*\*, Saim YOLOĞLU\*\*\***

\*Adıyaman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik

\*\*Pazarcık Devlet Hastanesi

\*\*\*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı

### ÖZET

**Amaç:** Bu araştırma ilköğretim ikinci kademe öğrencilerine Hepatit B konusunda verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Yöntemler:Yarı deneysel olarak planlanan bu araştırma Nisan-Mayıs 2007 tarihleri arasında, Adıyaman'da iki ilköğretim okulundaki 513 öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler, eğitimden önce (ön test) ve hepatit konusunda verilen bir saatlik eğitimden iki hafta sonra (son test) olmak üzere aynı anket formlarının iki kez uygulanmasıyla toplanmıştır. Bulgular:Öğrencilerin % 54.0' ü kız, % 59.9' u 13-14 yaş grubundadır. Öğrencilerin Hepatit B bilgi puanlarının 100 puan üzerinden eğitim öncesinde ortalama  $42.07 \pm 14.22$  iken eğitim sonrasında  $70.02 \pm 17.11$  olduğu ve eğitim öncesine göre anlamlı bir şekilde yükseldiği ( $t=-34.391$ ,  $p=0.0001$ ) saptanmıştır. Ayrıca kız öğrencilerin eğitim sonrasında puan artışı erkeklerin puan artışından yüksek bulunmuştur ( $t=2.652$ ,  $p=0.008$ ). Sonuç:Sonuç olarak öğrencilere verilen eğitimin onların bilgi düzeyini arttırdığı saptanmıştır. Bu sonuçlara göre toplum sağlığı açısından önem taşıyan hastalıklar hakkında bilgilendirme eğitimlerinin yapılması, bunun için de öncelikle okul sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B, Sağlık Eğitimi, Okul Hemşireliği, Çocuk

### ABSTRACT

**Objective:** This study was planned to evaluate the efficiency of the education given to second stage primary school students on hepatitis B. Methods: This quasi-experimental study was conducted on 513 students from the two primary education schools in Adıyaman, between

April and May 2007. Data were collected by using questionnaire forms, which had been administered twice, including before (pretest) and two weeks after an one-hour education on hepatitis (post-test). Results: Fifty-four percent of the students were girls and 59.9% were between 13–14 years of age. The mean scores of the students in the pretest were  $42.07 \pm 14.22$  out of 100 points, and  $70.02 \pm 17.11$  post-test, respectively with a significant difference after the one-hour education on hepatitis ( $t=-34.391$ ,  $p=0.0001$ ). In addition, the increase of mean scores of female students were higher than male students. ( $t=2.652$ ,  $p=0.008$ ). Conclusion: It was concluded that training increased the students' level of information on hepatitis B. Based on these results, it could be recommended that education programs aiming to inform the society on major diseases concerning public health, particularly the development of school health services are necessary.

**Key Words:** *Hepatitis B, Health Education, School Nursing, Child*

## Giriş

Hepatit-B ülkemizde ve bütün dünyada en yaygın görülen bulaşıcı hastalıklardan biridir. Tüm dünyada 2 milyardan fazla kişinin hayatının herhangi bir döneminde Hepatit-B ile enfekte olduğu, bunlardan 350 milyonunun kronik Hepatit-B ve taşıyıcı olduğu tahmin edilmektedir.<sup>1-3</sup> Türkiye Hepatit-B virüsü enfeksiyonu açısından orta endemik bölgededir.<sup>3</sup> Ülkemizde Hepatit-B virüsü enfeksiyonu prevelansı çeşitli gruplara ve bölgelere göre % 1.1-25 arasında, taşıyıcılık ise % 5-8 arasında olup en sık çocuklar, adölesanlar ve genç erişkinler etkilenmektedir.<sup>4-8</sup> Hepatit-B virüsü akut hepatit, kronik hepatit, siroz ve primer karaciğer kanserine neden olabilmektedir.<sup>9-12</sup> Hepatit-B virüsünün bulaşma yollarının başında korunmasız cinsel temas ve enfekte anneden bebeğe bulaşma gelmektedir. Hepatit-B parenteral yolla, kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu, ilaç bağımlılığı, dövme, manikür ve pedikür gibi uygulamalarla da bulaşmaktadır. Ayrıca kötü hijyen ve düşük sosyoekonomik durum nedeniyle yatay bulaşma da söz konusudur.<sup>13,14</sup> Ülkemizdeki epidemiyolojik çalışmalar Hepatit B'nin çocukluk ve gençlik çağında aile veya toplum içinde horizontal yolla alındığını ve 18-20 yaşlarında toplumun taşıyıcılık oranına ulaştığını göstermektedir.<sup>1,12,13</sup> Öte yandan Hepatit-B enfeksiyonu ile küçük yaşlarda karşılaşma kronikleşme riskini arttırmaktadır.<sup>2,12,15</sup> Bu nedenle Hepatit-B ile mücadelenin çocukluk çağında başlatılması çok önemlidir.<sup>6,13</sup> Viral hepatitlerde tedavi seçenekleri sınırlıdır. Akut ya da kronik Hepatit-B enfeksiyonunun etkin bir tedavisi bulunmamaktadır.<sup>3,10,11,16,17</sup> Bundan dolayı Hepatit-B ile mücadelede koruyucu tedbirlerin alınması ve aşılama ön plana çıkmaktadır.<sup>3,18,19</sup>

Ülkemizde 1 Ocak 1998 tarihinden itibaren yenidoğan her bebek Hepatit-B bağışıklama programına alınmaya başlanmıştır.<sup>9,15</sup> Ancak Hepatit-B ile mücadelede bağışıklamanın yanında bulaşma ve korunma yollarının bilinmesi de önemli bir faktördür. Oysa yapılan sınırlı çalışmalar öğrencilerin Hepatit-B konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını göstermektedir.<sup>14,19,20</sup>

Sağlık eğitimi bireylerin davranışlarında istendik değişimi sağlamak için temel oluşturur.<sup>21</sup> Eğitim yoluyla öldürücü ve sakat bırakıcı birçok sağlık sorunu önlenir.<sup>22</sup>

Hepatit-B ile ilk karşılaşma genellikle çocukluk ve ergenlik döneminde olduğundan enfeksiyonla mücadelede gençlerin bilgilendirilmesi kendilerinin ve toplumun sağlığına önemli katkılar sağlayabilir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) okullarda yürütülecek sağlık hizmetlerinin gençlerin sağlığını olumlu yönde etkileyerek kendilerine güveni arttırdığını, onların yetenek ve davranışlarını olumlu yönde değiştirdiğini vurgulamıştır. Aynı zamanda DSÖ ülkeleri bu hizmeti verme konusunda duyarlı olmaya çağırmıştır.<sup>2,9</sup> Gençlerin, geleceğin yetişkinleri olacağı, anne ve baba adayları olarak gelecek nesilleri yönlendireceği dikkate alınırsa Hepatit-B'ye yönelik iyi bir korunma bilinci ile donatılmasının taşıdığı değer açıkça görülebilir.

Bu araştırma ilköğretim ikinci kademe öğrencilerine Hepatit-B konusunda verilen eğitimin bilgi düzeyini arttırmaya etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

## **Gereç ve Yöntemler**

### **Araştırmanın şekli ve tarihi**

Yarı deneysel olarak planlanan bu araştırma Nisan-Mayıs 2007 tarihleri arasında yürütülmüştür.

### **Araştırmanın evreni ve örneklemi**

Araştırma Adıyaman'da iki ilköğretim okulunda yürütülmüştür. Bu iki okulun 6, 7 ve 8. sınıflarında bulunan tüm öğrenciler (669 öğrenci) araştırma için eğitim kapsamına alınmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim müfredatında ve kitaplarında Hepatit-B ile ilgili bilgi yer almamaktadır. Ayrıca Hepatit-B çocukluk ve ergenlik yaş grubunu daha fazla etkilediğinden bu yaş grubunun eğitim için uygun olduğu düşünülmüştür. Bu öğrencilerden eğitim sürecinde devamsızlık yaptıkları için ön test-son testi eksik kalanlar ve sağlıklı eşleştirme yapacak bilgileri eksik bırakmış olanlar (toplam 156 kişi) örneklem dışında tutulmuştur. Eğitim sonunda ön ve son testleri sağlıklı şekilde eşleştirilebilen 513 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur (% 74.3).

### **Veri toplama araçları**

Veriler bireysel özellikleri içeren 6 ve Hepatit-B konusundaki bilgi düzeylerini ölçen 20 soru olmak üzere toplam 26 soruluk anket formu ile toplanmıştır. Bilgi soruları Hepatit-B hakkında genel bilgiler, hastalığın bulaşma yolları, hastalık için risk grupları, belirtiler, hastalığın seyri ve korunma yollarına yönelik bilgileri ölçmek üzere hazırlanmıştır. Sorular çoktan seçmeli, tek doğru yanıtları olan, 5 seçenekli olarak düzenlenmiştir. Bilgi sorularına verilecek her doğru yanıt 5 puan olarak belirlenmiş ve öğrencilerin bilgi düzeyi toplam 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

### **Verilerin toplanması**

Öğrencilere verilen Hepatit-B eğitimi hastalık hakkında genel bilgileri, bulaşma yollarını, risk gruplarını, hastalığın seyri ve hastalıktan korunma yollarını kapsamıştır.

Standart bir eğitim sunusu hazırlanmış, sunular sınıf ortamında, projeksiyon cihazı kullanılarak araştırmacılar tarafından bir saatlik sürede aktarılmıştır. Sunumlar sırasında öğrencilerin konuya ilgisini çekmek için çeşitli şekillerde hazırlanmış olan, üzerinde resimler, önemli notlar ve sorular bulunan büyüklü küçüklü renkli kartonlar kullanılmıştır. Aynı zamanda sunumlarda Adıyaman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinden destek alınmıştır. Üç kişilik gruplar halinde sınıfa gelen Sağlık Yüksekokulu öğrencileri; Hepatit-B belirtilerinin anlatılmasında yüzünü sarıya boyama, halsiz ve yorgun görünme, idrar rengi ile çay rengi ilişkisini gösterme; korunma ve önlemede aşılama ve temizliğin önemine işaret eden görsel materyal sağlama gibi öğrencilerin ilgisini çekebilecek faaliyetleri yürütmüşlerdir. Ayrıca bu öğrenciler Hepatit-B virüsü bulaşma ve hastalıktan korunma yollarını dramatize eden kısa oyunlar sergilemişlerdir.

Anket formları ön test-son test şeklinde eğitim öncesinde ve eğitimden iki hafta sonra, sınıf ortamında ve araştırmacılar gözetiminde uygulanmıştır.

Öğrencilere araştırma hakkında yazılı açıklama yapılmış ve gönüllü katıldıklarına dair form imzalatılmıştır. Ayrıca, araştırmanın yapılabilmesi için İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır.

## Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS for Windows 11.0 yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Ölçülebilir veriler ortalama  $\pm$  standart sapma, sayılabilir (kategorik) veriler sayı ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Ölçülebilir değişkenlerin Kolmogorov-Smirnov normallik testi ile test edilerek normal dağılım gösterdiği saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Bu nedenle verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde parametrik testlerden paired t testi, independent samples t testi, bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizinde farklılığı yaratan grubun hangisi olduğunu belirlemek için Post Hoc testlerinden Tukey HSD kullanılmıştır. Kategorik verilerin değerlendirilmesinde Pearson Ki-Kare analizi kullanılmıştır ve  $p<0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.<sup>23</sup>

## Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 78.4 (402 kişi)'ü Hepatit-B hastalığının adını duyduğunu, % 13.8 (71 kişi)'i ise Hepatit-B hastalığı ile karşılaştığını ifade etmiştir.

Tablo 1'de araştırma kapsamına giren öğrencilerin % 54'ünün kız ve % 46'sının erkek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yaşları incelendiğinde tüm öğrencilerin yaşlarının 10-16 arasında değiştiği ve % 88.5'inin 12, 13 ve 14 yaşlarında olduğu belirlenmiştir. Bu yaşların dışındaki öğrenci sayısı çok az olduğu için 12 yaşın altındaki öğrenciler "12 yaş ve altı", 14 yaşın üstündeki öğrenciler "14 yaş ve üstü" şeklinde gruplandırılmıştır. Tablo 1'de görüldüğü gibi öğrencilerin yaş gruplarına ve sınıflara dağılımının benzer olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin cinsiyetlere göre yaş gruplarına ve buldukları sınıflara dağılımları incelenmiş olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Öğrencilerin Cinsiyetlere Göre Yaş Grupları ve Sınıflara Dağılımı**

Özellikler		Cinsiyet				Toplam		İstatistikler
		Kız		Erkek				
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş	12 yaş ve altı	98	60.9	63	39.1	161	31.4	$\chi^2=4.675$ $p=0.097$
	13 yaş	83	52.2	76	47.8	159	31.0	
	14 yaş ve üstü	96	49.7	97	50.3	193	37.9	
Sınıflar	6. sınıf	108	55.1	88	44.4	196	38.2	$\chi^2=0.956$ $p=0.620$
	7. sınıf	85	55.9	67	44.1	152	29.6	
	8. sınıf	84	50.9	81	49.1	165	32.2	
<b>Toplam</b>		<b>277</b>	<b>54.0</b>	<b>236</b>	<b>46.0</b>	<b>513</b>	<b>100.0</b>	

**Tablo 2. Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Hepatit-B Bilgi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=513)**

Hepatit-B Bilgi Puan Ortalamaları	Ortalama ± Standart Sapma	İstatistikler
Eğitim öncesi	42.07 ± 14.22	$t= -34.391$
Eğitim sonrası	70.01 ± 17.11	$p= 0.0001$

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası Hepatit-B bilgi puanları incelendiğinde eğitim sonrasında önemli ölçüde puan artışı olduğu saptanmıştır ( $t= -34.391$ ,  $p=0.0001$ ). Öğrencilerin Hepatit-B ile ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi için ön ve son test olarak kullanılan 20 sorunun 19’unda anlamlı bilgi artışı sağlanmıştır. Hepatit-B’nin etkeni, bulaşma yolları, belirtileri, korunma yolları, aşının korunmadaki önemi gibi konularda bilgi artışı sağlanmıştır. Ancak bulaşma yollarına ilişkin sorulardan bir tanesinde bilgi artışı sağlanamamıştır. Bu soruda, öğrencilerin çoğunluğu eğitim öncesinde (%81.5) ve sonrasında (%78.8) yanlış bir şekilde “Hepatit-B’nin su ve gıdalarla” da bulaştığını ifade etmiştir ( $p>0.05$ ).

Tablo 3’te görüldüğü gibi, öğrencilerin cinsiyetlerine göre eğitim öncesi ve sonrası Hepatit-B bilgi puan ortalamaları incelendiğinde eğitim öncesinde kızlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark yok iken ( $t= -0.591$ ,  $p=0.555$ ), eğitim sonrasında kızların puanlarının erkeklerden yüksek olduğu belirlenmiştir ( $t= -2.652$ ,  $p=0.008$ ). Eğitim öncesi ve sonrası Hepatit B bilgi puanlarındaki değişim incelendiğinde hem erkeklerin puanlarındaki değişim ( $t=-21.29$ ,  $p=0.0001$ ) hem de kızların puanlarındaki değişim ( $t=-27.41$ ,  $p=0.0001$ ) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Eğitim her iki cinsiyette başarılı olmuştur (Tablo 3).

Eğitim öncesinde, sınıflara göre öğrencilerinin Hepatit-B bilgi puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklı olduğu ( $F=13.460$ ,  $p= 0.0001$ ) saptanmış ve Post Hoc testlerinden Tukey HSD analizi sonucunda 8. sınıfların bilgi puanlarının 6. ve 7. sınıf öğrencilerinden yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrasında ise Hepatit-B bilgi puanları bakımından sınıflar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $F= 0.617$ ,  $p=0.540$ ), (Tablo 4).

Tablo 5'te hem sınıflarda hem de yaş gruplarında eğitimden önce ve sonraki Hepatit-B bilgi puan ortalamalarındaki değişim (artış) istatistiksel olarak önemli bulunmuştur.

## Tartışma

Öğrencilerin %54.0'unun kız olduğu, cinsiyetlerin yaş gruplarına ve sınıflara dağılımlarının benzer olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunun Hepatit-B hastalığının adını duyduğu ve bir kısmının (%13.8) ise kendilerinde veya tanıdıklarında Hepatit-B hastalığı ile karşılaştığı tespit edilmiştir. İlköğretim 1 ve 8. sınıfları arasında okutulan ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğrencilere dağıtılan Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen ve Teknoloji ders kitapları incelendiğinde Hepatit-B ile ilgili her hangi bir bilgi bulunmadığı görülmüş ve öğrencilerin bu hastalığın adını aile, arkadaş çevresi veya kitle iletişim araçlarından duymuş olabileceği düşünülmüştür. Eğitim öncesinde, öğrencilerin Hepatit-B bilgi puanları toplam 100 puan üzerinden ortalama  $42.07 \pm 14.22$  olarak saptanmıştır. Öğrencilerin Hepatit-B bilgi puanlarının düşük olduğu saptanmıştır. Bu nedenle toplumumuzda yaygın görülen, gençleri ve dolayısıyla gelecek nesilleri olumsuz etkileyebilecek Hepatit-B gibi hastalıklara ilişkin bilgilerin okul kitaplarında yer almasının yararlı olacağı düşünülmüştür.

Eğitim sonrasında ise öğrencilerin Hepatit-B bilgi puan ortalamaları  $70.02 \pm 17.11$  olarak saptanmış ve bu puanın eğitim öncesine göre anlamlı bir şekilde yükseldiği ( $t=-34.391$ ,  $p=0.0001$ ) görülmüştür. Eğitim sonrasında toplam 20 bilgi sorusundan 19 tanesinde istatistiksel olarak anlamlı bir bilgi artışı gözlenmiştir. Hepatit-B'nin hangi organı etkilediği, etken mikroorganizmanın ne olduğu, hangi yollarla bulaştığı, belirtileri ve korunma yollarına yönelik bütün sorularda öğrencilerin bilgilerinin arttığı saptanmıştır. Ancak bir soruda öğrencilerin çoğunluğu eğitim öncesinde Hepatit-B'nin "su ve gıdalarla" da bulaşabildiğini ifade etmiş, öğrencilerin bu yanlış

Tablo 3. Cinsiyetlere Göre Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Hepatit-B Bilgi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Hepatit B Bilgi Puan Ortalamaları	Erkek (n=236)	Kız (n=277)	İstatistikler	
	Ortalama $\pm$ Standart Sapma	Ortalama $\pm$ Standart Sapma	t	p
Eğitim öncesi	41.67 $\pm$ 13.80	42.61 $\pm$ 14.58		
Eğitim sonrası	67.86 $\pm$ 17.68	71.85 $\pm$ 16.43	-0.591	0.555
Önce-Sonra Değişimi	t=-21.29 p=0.0001	t=-27.41 p=0.0001	-2.652	0.008

**Tablo 4. Sınıflara Göre Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Hepatit-B Bilgi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması**

Hepatit-B Bilgi Puan Ortalamaları	n	Ortalama ± Standart Sapma	İstatistikler
<b>Eğitim öncesi</b>			
6. SınıfI	196	38.77 ± 12.72	F=13.460
7. SınıfII	152	41.67 ± 13.49	p= 0.0001
8. SınıfIII	165	46.36 ± 15.48	III>I,II*
<b>Eğitim sonrası</b>			
6. Sınıf	196	69.64 ± 16.02	F= 0.617
7. Sınıf	152	69.21 ± 17.01	p= 0.540
8. Sınıf	165	71.21 ± 18.46	

\* III>I,II: Farklılığı yaratan grup III olup, eğitim öncesinde 8. sınıf öğrencilerinin Hepatit-B bilgi puanları 6 ve 7. sınıftaki öğrencilerin puanlarından anlamlı şekilde yüksektir.

**Tablo 5. Öğrencilerin Sınıflara ve Yaş Gruplarına Göre Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Hepatit-B Bilgi Puan Ortalamalarındaki Değişimin İncelenmesi**

Değişkenler	Eğitim Öncesi Ortalama ± Standart Sapma	Eğitim Sonrası Ortalama ± Standart Sapma	İstatistikler	
			t	p
<b>Sınıflar</b>				
6. Sınıf	38.77±12.72	69.64±16.02	-24.43	0.0001
7. Sınıf	41.67±13.49	69.21±17.01	-18.72	0.0001
8. Sınıf	46.36±15.48	71.21±18.46	-16.75	0.0001
<b>Yaş Grupları</b>				
12 Yaş ve altı	40.46±12.61	69.75±16.54	-20.47	0.0001
13 Yaş	40.28±13.99	70.00±16.41	-20.52	0.0001
14 Yaş ve Üstü	44.87±15.26	70.25±18.21	-19.01	0.0001

cevabı eğitim sonrasında değişmemiştir. Hepatit-B'nin su ve gıdalarla bulaşmadığı konusunda öğrencilerde bilgi artışı sağlanamamıştır. Hepatit-B'nin bulaşma yollarına ilişkin bilgiler eğitim materyalinde yer almakla birlikte bu sonucun, eğitim sırasında konunun yeterince vurgulanmamış olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Çocukların bilgi puanındaki anlamlı artış sonucunda, ilgi çekecek şekilde hazırlanmış olan 1 saatlik eğitimin bilgi düzeyini arttırmada önemli bir rol oynadığı düşünülmüştür. Benzer şekilde Önal ve arkadaşları (2005), Tıp Fakültesi öğrencilerine Hepatit-B'den korunma ve hastalığın bulaşma yollarına yönelik uyguladıkları eğitim sonunda öğrencilerin bilgi düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu saptamışlardır.<sup>1</sup>

Eğitim öncesi Hepatit-B bilgi puan ortalamaları açısından kızlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $t = -0.591, p = 0.555$ ). Eğitim öncesi ve sonrası Hepatit-B bilgi puanlarındaki değişim cinsiyetlere göre incelendiğinde hem erkeklerin puanlarındaki artış ( $t = -21.29, p = 0.0001$ ) hem de kızların puanlarındaki artış ( $t = -27.41, p = 0.0001$ ) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Eğitim her iki cinsiyette başarılı olmuştur, ancak eğitim sonrasında kız öğrencilerin puan ortalamalarının erkeklerin puan ortalamalarından anlamlı şekilde yüksek olduğu ( $t = -2.652, p = 0.008$ ) belirlenmiştir. Kızların bilgi puanlarının daha fazla artmış olması geleceğin anneleri olarak nesilleri yönlendireceklerinden dolayı önemli bulunmuştur.

Eğitim öncesinde 8. sınıf öğrencilerinin Hepatit-B konusundaki bilgi düzeyleri 6 ve 7. sınıflardan yüksek saptanırken eğitim sonrasında sınıflar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 4). Dizer ve ark.<sup>6</sup> Hepatit-B virüsü ile karşılaşma oranını 11 yaş grubunda % 1.75, 12 yaş grubunda % 3.28 ve 17 yaş grubunda ise % 10.76 olarak bulmuşlardır. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin 5 ve 6. sınıftan itibaren Hepatit-B ile karşılaşma riskinin giderek arttığı görülmektedir. Öte yandan bu çalışmada, 6. ve 7. sınıflarda öğrencilerin Hepatit-B konusundaki bilgi düzeylerinin eğitim öncesinde düşük olduğu dikkati çekmektedir. Hepatit-B eğitimi sonrasında, bütün yaş grupları ve sınıflardaki öğrencilerin Hepatit-B bilgi puan ortalamalarındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 5). Bu sonuç ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıflarda Hepatit-B konusunda verilen eğitimin etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, Hepatit-B ile karşılaşmanın 11-12 yaşlarından itibaren arttığı dikkate alındığında bilgilendirme eğitimlerinin 6. sınıfta başlatılmasının yararlı olacağı düşünülmüştür.<sup>6,12,13</sup>

Araştırmalar Hepatit-B sorununun küresel olarak devam ettiğini, kesin bir tedavisinin olmadığını, tedavinin etkisinin sınırlı olduğunu, tedavi altına alınan ve alınmayan çocuklarda kronikleşme oranının benzer olduğunu göstermektedir.<sup>3,12,16,24</sup> Bütün bu sınırlılıklar orta derecede endemik olan ülkemizde Hepatit-B'den korunmanın önemini ortaya koymaktadır. Enfeksiyon hastalıklarıyla savaşta en iyi yatırım eğitimidir. Diğer bulaşıcı hastalıklarda olduğu gibi Hepatit-B'den korunmada da aşı ve diğer korunma yollarının bilinmesi önemlidir.<sup>1,20</sup> Nitekim Polonya'da Hepatit-B virüsünü önleme ulusal politikası doğrultusunda 1996-1998 yılları arasında okul eğitim programları düzenlenmiş, ana amacı hastalığın görülme sıklığını azaltmak olan bu eğitimler 2.5 milyon kişiye uygulanmış ve sonuçlar eğitim programlarıyla Hepatit-B insidansı arasında yakın bir ilişki olduğunu göstermiştir. Eğitimde bireyler aşılama yönlendirilmiş ve aşılama oranı önemli ölçüde artmıştır.<sup>25,26</sup> Hepatit-B'den korunmada aşılama en önemli adımı oluşturmaktadır. Aşılamanın etkinliğini



gösteren çalışmalar adolesanların da aşılmasının önemine dikkat çekmektedir.<sup>1,18,27</sup> Ancak Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması 2008 verilerinde ülkemizde 15-26 aylık çocukların aşı kartı ve annelerinden alınan bilgiye göre Hepatit-B aşısı üç doz yapılma oranının % 85.9 olduğu görülmektedir.<sup>28</sup> Bu oran Güneydoğu'da %79.9'a düşmekte ve %95.0 bağışıklama hedefinin oldukça altında kalmaktadır.<sup>15,28</sup> Bu çalışmada, eğitim sonrasında, öğrencilerin Hepatit-B'den korunmada aşının önemine ilişkin bilgi düzeylerinin anlamlı şekilde arttığı saptanmış ve eğitimin adolesanları Hepatit-B aşısına yönlendirmede anahtar bir rol oynayabileceği düşünülmüştür.

## Sonuç

Olumlu sonuçları nedeniyle gençler için okul temelli sağlık eğitim programlarının önemi giderek artmaktadır.<sup>20,29,30</sup> Ülkemizde şimdiye kadar okul sağlığı hizmetleri çok sınırlı kalmış ve birçok okulumuzda çocukları aşılama dışında bir sağlık hizmeti sunulamamıştır.<sup>31,32</sup> Bu araştırma sonuçları, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerine Hepatit-B konusunda verilen eğitimin, her iki cinsiyette, 6,7 ve 8. sınıflarda ve tüm yaş gruplarında başarılı olduğunu ve çocukların bilgi düzeyini önemli ölçüde arttırdığını göstermiştir.

Ülkemizde hepatit-B virüsünü önlemek için ulusal politikalar oluşturulması ve bu doğrultuda düzenlenecek okul eğitim programlarının yararlı olacağı düşünülmüştür. Toplum sağlığı açısından önem taşıyan Hepatit-B gibi hastalıklar ve sağlığı geliştirme konularına yönelik eğitim yapılabilmesi için okul sağlığı hizmetlerinin, özellikle de okul sağlığı hemşireliğinin geliştirilmesi önemlidir. Öğrencilere, öğretmenlere ve ailelere yönelik sağlık eğitimi ve koruyucu uygulamaları sunabilecek okul sağlığı hizmetleri ulusal sağlık politikasının vazgeçilmez parçası olmalıdır.

Ayrıca, çocukların daha erken yaşlarda bilgilendirilmesini sağlamak için benzer bir çalışmanın ilköğretim 4. ve 5. sınıflara uygulanması ve eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi önerilebilir.

## Kaynaklar

1. Önal EA, Erbil S, Özel S, Topuzluoğlu AB, Irmak Özden Y. İstanbul Tıp Fakültesi 4. sınıf öğrencilerinin Hepatit B konusunda eğitimi. *İst Tıp Fak Dergisi* 2005; 68:102-104.
2. WHO. Hepatitis B virus infection. Introduction of Hepatitis B Vaccine into Childhood Immunization Services. WHO/V&B/01.31, Geneva: World Health Organization; 2001. p. 2-7.
3. Dienstag JL. Drug therapy: Hepatitis B virus infection. *The New England Journal of Medicine* 2008; 359: 1486-1500.
4. Arabacı F, Demirli H. Van'da 6-10 yaş grubu çocuklarda hepatit A ve B seroprevalansı. *İnfeksiyon Dergisi* 2005; 19(4): 457-460.
5. Araz Çöl N. Gaziantep Çocuk Hastanesi Pediatri Polikliniği'ne başvuran olgularda hepatit B belirleyicileri sıklığı. *Gaziantep Tıp Dergisi* 2007;1-3.
6. Dizer U, Görenek L, Can M, Çoşkun Ö, Şengül A, Özgüven V. Hastane personelinde ve değişik yaş gruplarında Hepatit B virüsü enfeksiyonu prevalansı. *Van Tıp Dergisi* 2000; 7 (3): 98-101.
7. Pahsa A, Özsoy MF, Altunay H, Koçak N, Erken Y, Çavuşlu Ş. İstanbul'da hepatit B ve C seroprevalansı. *Gülhane Tıp Dergisi* 1999; 41(3): 325-330.

8. Şahin Y, Aydın D. Altı yaş ve altı çocuklarda hepatit B seroprevelansı. Fırat Tıp Dergisi 2005; 10(4): 169-172.
9. Artan MO, Güleser GN. Sağlık okulu öğrencilerinin HIV/AIDS, Hepatit B virüsü ve Hepatit C virüsü konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Erciyes Tıp Dergisi 2006; 28(3):125-133.
10. Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelstein ML, Kline NE. The Child with gastrointestinal dysfunction, hepatic disorders. Nursing Care of Infants and Children. Seventh Ed. St. Louis: Mosby Co; 2003. p.1456-1462.
11. Çavuşoğlu H. Gastrointestinal sistem sorunu olan çocuk ve ailesinin hemşirelik bakımı. Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Genişletilmiş 8. Baskı, Cilt 2, Ankara: Sistem Ofset Basımevi; 2008. s.349-360.
12. Iorio R, Giannattasio A, Cirillo F, Alessandro LD, Vegnente A. Long-term outcome in children with chronic Hepatitis B: A 24-year observation period. Clinical Infectious Diseases 2007; 45:943-9.
13. Akçam ZF. Hepatit B virüsü enfeksiyonu. STED 2003; 12(6): 212-215.
14. Köse G, Sevil (Demir) Ü. Lise son sınıf öğrencilerinin Hepatit B konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. Türk HIV/AIDS Dergisi 2003; 6(2): 47-50.
15. Özmert EN. Dünya’da ve Türkiye’de aşılama takvimindeki gelişmeler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51:168-175.
16. Demirtürk N. Yeni milenyumda kronik aktif hepatit B tedavisi. T Klin Gastroenterohepatoloji 2003; 14: 107-113.
17. Şentürk H. Hepatit B. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci. 2006; 2(16):9-16.
18. Çavuşoğlu H. Çocuklarda hepatit B’nin yönetimi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2002; 6(2): 21-30.
19. Batur Y, Erefe İ. Sağlıklı adolesan kız öğrencilerde viral Hepatit etmenleri ile karşılaşma. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu dergisi 1987; 3(3):19-27.
20. Saatçi E, Gereklioğlu Ç, Bozdemir N, Akpınar E. Adana’da lise öğrencilerinde hepatit B farkındalık düzeyi. Türk Aile Hek. Dergisi 2006; 10(1): 25-30.
21. Beverly JB. The School Nurse as health educator. The Journal of School Health 1997; 67(1):3-8.
22. Edelman CL, Mandle CL. Health Promotion throughout the lifespan. Fourth Ed. Philadelphia: Mosby Co; 1998. p. 1-50.
23. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. 11. Baskı, Ankara: Hatipoğlu Basım ve Yayım San. Tic.; 2005. s.59-80.
24. Rein DB, Lesesne SB, O’Fallon A, Weinbaum CM. Prevalence of hepatitis B surface antigen among refugees entering the United States between 2006-2008. Hepatology 2009; (51(1): 1-4.
25. Osinska H. The hepatitis B prevention education programme in Poland. Vaccine 2000; 18(1): 44-45.
26. Prezwlocka T. Evaluation of the hepatitis B prevention education programme in Poland. Vaccine 2000; 18(1): 46-48.
27. Tosun SY, Karaca M, Ertılav M, Akkum K. Sağlık ocaklarında uygulanan hepatit B aşısının etkinliğinin değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri Pediatri 2003; 12: 77-80.
28. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2009. s. 159-165.
29. Griffin VK. Creating health behavior change: How to develop community-wide programs for youth. Health Education and Behavior 2000; 27 (5): 664-666.
30. Spear HJ, Kulbok P. Adolescent health behaviors and related factor: A review. Public Health Nursing 2001; 18 (2): 82-93.

31. Neyzi O. Batı dünyasında ve Türkiye’de okul sağlığı. Klinik Çocuk Forumu 2005; 5:1-5.
32. Bulduk S, Erdoğan S. Okul sağlığı ekibinin nitelik ve hizmet kapsamının geliştirilmesi. Klinik Çocuk Forumu 2005; 5: 57-66.