

Kanserli Adölesanların Algılanan Stres Düzeyine Re-Mission Video Oyununun Etkisi*

An Effect of Re-Mission Video Game on Perceived Stress Levels of Adolescents with Cancer

Ayşe Sonay KURT**, Sevim SAVAŞER***

İletişim/Correspondence: Ayşe Sonay KURT Adres/Adress: İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Abide-i Hürriyet
Cad. 34381 Şişli/İstanbul Tel: 0212 4400000/27032 Fax: 0212 2244990 Email: asonaykurt@gmail.com

ÖZ

Amaç: Kanserli adölesanların hastalık ve tedaviye uyumuna yardımcı olmak amacıyla geliştirilen Re-Mission video oyununun adölesanların algılanan stres düzeyine etkisini belirlemektir.

Yöntem: Veriler, Aralık 2009-Mayıs 2011 tarihleri arasında İstanbul İlindeki iki büyük hastanenin çocuk hematoloji-onkoloji servisinde tedavi gören, 13-18 yaşlarındaki 61 adölesandan elde edildi. Kanser tedavisi devam eden 30 adölesan kontrol grubuna, tedavi yanında Re-Mission video oyunu oynayan 31 adölesan vaka grubuna alındı. Araştırmanın başlangıcında, birinci ve üçüncü ayın sonunda "Hasta Bilgi Formu", "Algılanan Stres Ölçeği" ve "Re-Mission Video Oyunu Değerlendirme Skalası" kullanılarak elde edilen veriler bilgisayar ortamında yüzde, ortalama, standart sapma, ki kare, t testi, tek yönlü varyans analizi, Bonferroni ileri analizi ile değerlendirildi. Re-Mission video oyununun Cronbach Alpha değerine bakıldı. Kabul edilebilirlik .72, güvenilirlik .79 bulundu.

Bulgular: Vaka ve kontrol grubu adölesanlar, demografik özellikler açısından (yaş, cinsiyet, aile yapısı, ailedeki çocuk sayısı, sosyal güvence, hastalık tanısı, hastaneye yatış sayısı) benzer idi. Vaka-kontrol gruplarının algılanan stres puan ortalamaları arasında; ilk ölçümde anlamlı fark olmadığı ($p=.250$), ikinci ve üçüncü ölçümlerde vaka grubu adölesanların algılanan stres puan ortalamalarının kontrol grubu adölesanlardan ileri düzeyde anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı (ikinci değerlendirme vaka= $25,16\pm 6,37$, kontrol= $31,20\pm 2,14$, üçüncü değerlendirme vaka= $18,23\pm 6,80$, kontrol= $25,63\pm 2,97$).

Sonuç: Re-Mission video oyunu adölesanların algılanan stres düzeyini azaltmada etkili olduğundan oyunun kullanımının yaygınlaştırılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Re-Mission video oyunu, stres, adölesan, hemşirelik.

ABSTRACT

Aim: To determine the effects of Re-Mission video-game on perceived stress levels of adolescents with cancer.

Method: Study was conducted all adolescents between 13 to 18 years treated between December 2009 and May 2011 years at two hospital in Istanbul. Adolescents were divided into two groups; control group and cases group. Data were collected by the patient information form, the Perceived Stress Scale and Re-Mission Assessment Scale. Data were evaluated appropriate statistical analysis such as percentage, mean, standard deviation, t test, variance analyses, Bonferroni analyses. Validity and reliability of Re-Mission video game was .72 and .79.

Results: Adolescents participating in the study, similar to each other in terms of demographic characteristics such as age, gender, family structure, number of children, social security, the number of hospitalizations. It was found that there is no significant difference between groups in mean scores of perceived stress in the first measurement ($p=.250$). In the second and third measurements, perceived stress scores (the second measurement= 25.16 ± 6.37 , the third measurement= 18.23 ± 6.80) was significantly lower the case group adolescents than the control group adolescents (second measurement= 31.20 ± 2.14 , the third measurement= 25.63 ± 2.97).

Conclusion: Re-Mission video game may expand in use of game, because the game was effect positively the perceived stress of adolescent.

Key Words: Cancer, Re-Mission video game, stress, adolescent, nursing.

*İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2011 yılında kabul edilen Doktora Tezidir, **Arş.Gör.Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu, ***Prof.Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu

Yazımın gönderilme tarihi: 03.05.2010

Yazımın basım için kabul tarihi: 02.03.2011

GİRİŞ

Kanser, kontrolsüz hücre büyümesi ile birlikte bölgesel doku invazyonu ve/veya sistemik metastaz yapma özelliğine sahiptir (Özekinci 2007). Yaşamın en stresli dönemlerinden olan adolesan dönemde kronik hastalık tanısı konulması yaşanan stresi arttırmaktadır. Boekaerts ve Roder (1999) çocukluk çağındaki kronik hastalıklar ile ilgili yapılmış 200 çalışmayı gözden geçirmiş ve genel olarak çocukların okul başarısında, kendine güvenlerinde sağlıklı çocuklara göre farklılık bulunmadığını ancak bu grupta depresyon, sosyal geri çekilme gibi ruhsal problemlerin daha sık görüldüğünü bildirmişlerdir.

Hastanın stres ile başa çıkabilmesi, tıbbi (hastalığın türü, süresi, yeri, belirtileri, ön görülen gidiş gibi), psikolojik (hastanın hastalıklara uyum sağlayabilme derecesi, fiziksel ve psikolojik rehabilitasyon kapasitesi, kişilik yapısı, sorunlarla başa çıkma yöntemi ve kanserin o evredeki anlamı gibi) ve kişiler arası ilişkilere (kültürel ve dinsel tutumlar, çevresinde destek veren kişilerin olup olmaması, sağlık ekibinin etkisi gibi) bağlı olmasına rağmen (Güleç ve Büyükkınacı 2011), yaşanan stresin en önemli nedeninin bilinmeyen durumların artması ya da önceden yaşanan olumsuz deneyimlerin tekrarlayacağı korkusunun olduğu bildirilmektedir (Tavoli ve ark. 2007). Bilinmeyen durumlara karşı hastaların hazırlanması için yapılan eğitimler hemşirelik uygulamalarının temelini oluşturur (Krouse 2001; Kato ve Beale 2006). Hasta eğitiminde kullanılan görsel eğitim materyallerinin konunun anlaşılmasında ve davranış değişimi oluşturmada etkili olduğu bildirilmektedir (Kato ve Beala 2006; Kato, Cole, Bradlyn ve Pollock 2008).

Bu çalışma, kanserli adolesanları hastalık ve tedavileri hakkında bilgilendirmeye yönelik hazırlanan Re-Mission video oyununun adolesanların algılanan stres düzeyi üzerine etkisini belirlemek amacı ile deneysel olarak gerçekleştirildi. Araştırma hipotezi “kanserli adolesanların Re-Mission video oyunu oynamaları algılanan stres düzeyini azaltır” olarak belirlendi.

YÖNTEM

Araştırmanın Evren-Örnekleme:

Araştırma evrenini İstanbul İlinde yer alan iki büyük hastanenin çocuk hematoloji-onkoloji servisinde Aralık 2009-Mayıs 2011 tarihleri arasında tedavi gören 13-18 yaşları arasındaki adolesanlar oluşturdu. Belirlenen tarihlerde en az 4 aydır tedavi gören ve tedavisi devam eden, genel durumu stabil, okumaz yazması olan, görme/iletişim sorunu olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden adolesanlar örnekleme alındı.

Araştırmaya dahil olma kriterlerine uygun toplam 61 adolesandan kanser tedavisi devam edenler kontrol grubunu (30 adolesan), kanser tedavisi yanında Re-Mission video oyunu oynayanlar vaka grubunu (31 adolesan) oluşturdu. Her iki grup araştırmanın başlangıcında, birinci ve üçüncü ayın sonunda değerlendirildi.

Veri Toplama Araçları:

Veriler yüz yüze görüşülerek; “Hasta Bilgi Formu”, “Algılanan Stres Ölçeği” ve “Re-Mission Video Oyunu Değerlendirme Skalası” ile elde edildi.

Hasta Bilgi Formu: Literatür ve uzman görüşü doğrultusunda oluşturulan hasta bilgi formunda; yaş, cinsiyet, aile yapısı, sağlık güvence türü, ailedeki çocuk sayısı, hastalık tanısı, son 6 ay içerisinde kanser nedeni ile hastaneye yatış sayısını belirlemeye yönelik sorular yer almakta idi.

Algılanan Stres Ölçeği: Kişinin hayatında bazı durumların ne derece stresli olduğunun değerlendirilmesi amacı ile Cohen ve ark. (1983) tarafından geliştirilen “Algılanan Stres Ölçeği”nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yerlikaya ve İnanç (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçekte yer alan sorular katılımcıların son 1 aylık duygu durumundaki değişimi değerlendirmeye yöneliktir. Ölçek 5’li likert tipindedir (1: Hiç, 2: Neredeyse Hiç, 3: Bazen, 4: Sıkça, 5: Çok sık). Ölçekte yer alan 4., 5., 7. ve 8. sorular ters çevrilerek kodlanmaktadır. Ölçekten alınacak

toplam puan 0-40 arasındadır. Toplam puanın yüksek olması stresin yüksek olduğunu gösterir (Yerlikaya ve İnanç 2007). Cevaplanma süresi ortalama 8-10 dakikadır. Bu araştırmada ölçeğin Cronbach alpha değeri .74 olarak belirlenmiştir.

Re-Mission Video Oyunu ve Değerlendirme Skalası: Re-Mission video oyunu kronik hastalıklı genç hastaların fiziksel sağlığını ve psikolojik iyiliğini geliştirmek, hastalığın zihinsel algılanmasını kolaylaştırmak amacı ile hastaları hastalıkları hakkında bilgilendirmek, vücutlarındaki değişimi, alınan ilaçların etkilerini ve tedavinin yan etkilerini azaltmaya yönelik yapılması gerekenleri sanal ortamda göstermek amacı ile Mayıs 2006'da HopeLab firması tarafından üretilmiştir (www.re-mission.net). Oyun sırasında oyuncunun görevi, kanser tanısı almış bir hastanın sanal vücudunda karşılaştığı kanser hücrelerini, diğer yabancı hücreleri, bakterileri "Roxxi" olarak adlandırılan bir robot ile öldürmek, yayılımı durdurmak ve tedavinin yan etkilerini yönetmektir. Oyun, 3 boyutlu görüntüler içerdiğinden 10-15 dakika oynandıktan sonra bir saat ara verilmesi gerektiği, günlük oyun süresinin ortalama bir saati geçmemesi gerektiği bildirilmektedir.

Re-Mission video oyunu değerlendirme skalası, oyunun adolesanlar tarafından kabul edilebilirliğini ve onlar için güvenli bir oyun olup olmadığını değerlendirmeye yöneliktir. Skala, Beale, Marin-Bowling, Guthrie ve Kato (2006) tarafından geliştirilmiş olup 9 sorudan oluşmaktadır. Skalada yer alan 1, 2, 4 ve 7. maddeler oyunun adolesanlar tarafından kabul edilebilirlik düzeyini; 2, 3, 5, 6, 8 ve 9. maddeler oyunun adolesanlar için güvenilir olup olmadığını belirlemeye yöneliktir. Bu araştırmada skalanın iç tutarlılığını belirlemeye yönelik yapılan Cronbach Alpha analizinde kabul edilebilirlik .72, güvenilirlik .79 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi:

Örneklem grubunu oluşturan tüm adolesanlara araştırmanın amacı açıklanarak katılım için gerekli izin alındıktan sonra "Hasta Bilgi Formu" ve "Algılanan Stres

Ölçeği" araştırmacı tarafından dolduruldu. Vaka grubuna ilk değerlendirmeden sonra Re-Mission video oyun CD'si ve kullanım kılavuzu verildi. Oyun oynama süresi günlük toplam bir saat ile sınırlandırıldı. Oyunun kısa ve uzun dönem etkilerini belirlemek amacı ile literatür doğrultusunda belirlenen sürelerde (birinci ve üçüncü ayın sonunda) (Beale ve ark 2006; Kato ve ark 2008) vaka ve kontrol grubu adolesanlarla görüşülerek "Algılanan Stres Ölçeği" tekrar dolduruldu. Ayrıca üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirmede vaka grubu adolesanlardan Re-Mission video oyunu değerlendirme skalasını doldurmaları istendi.

Veriler, bilgisayar ortamında, tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma; vaka ve kontrol grubunun algılanan stres ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t testi, üç değerlendirme arasındaki (başlangıç, birinci ay ve üçüncü ay sonundaki) puan ortalamalarının karşılaştırılması için tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (ileri analiz için Bonferroni), bağımsız değişkenler yönünden gruplar arası homojenlik ki-kare analizi (çok gözlü ki-kare, Yates düzeltmeli ki-kare ve Fisher Kesin testi) ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edildi.

Etik Konular:

Araştırmanın uygulanabilmesi için İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı Yerel Etik Kurulu'ndan yazılı izin, Re-Mission video oyununu ve değerlendirme skalasını geliştiren kişilerden elektronik ortamda, verilerin toplandığı hastanelerden yazılı ve tüm hasta ve ailelerinden sözlü izin alındı.

BULGULAR

Kanserli adolesanların hastalık ve tedaviye uyumlarına yardımcı olmak için geliştirilen Re-Mission video oyununun algılanan stres düzeyine etkisini belirlemek amacı ile deneysel olarak gerçekleştirilen araştırma kapsamına alınan adolesanlara ilişkin tanıtıcı özellikler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Adolesanların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları ve Karşılaştırması (S=61)

Özellikler	Gruplar		Vaka Grubu (s=31)		Kontrol Grubu (s=30)		c ²	P
	s	%	s	%	s	%		
Yaş								
13 Yaş	11	35,5	7	23,3	1,183 (sd:2)	,553		
14 Yaş	7	22,6	7	23,3				
15 Yaş ve Üzeri	13	41,9	16	53,3				
Cinsiyet								
Kız	15	48,4	14	46,7	,000*	1.000		
Erkek	16	51,6	16	53,3				
Aile yapısı								
Çekirdek aile	25	80,6	25	83,3	,000* (sd:1)	1.000		
Geniş aile	6	19,4	5	16,7				
Ailedeki çocuk sayısı								
2	12	38,7	13	43,3	,178 (sd:2)	,915		
3	14	45,2	12	40,0				
4 ve üzeri	5	16,1	5	16,7				
Sosyal güvence								
Bağ-kur/SSK/Emekli Sandığı	24	77,4	22	73,3	,000* (sd:1)	1.000		
Yeşil kart	7	22,6	8	26,7				
Hastalık tanısı								
ALL	13	41,9	9	30,0	,952 (sd:2)	,621		
AML	10	32,3	12	40,0				
Lenfoma	8	25,8	9	30,0				
Hastaneye yatış sayısı								
1-3 Kez	15	48,4	11	36,7	,444* (sd:1)	,505		
4 ve Üzeri	16	51,6	19	63,3				

Tablo 1'e göre adolesanların yaklaşık yarısı 15 yaş ve üzerinde (Vaka=%41,9; Kontrol=%53,3), çoğunluğu erkek (Vaka=%51,6; Kontrol=%53,3), ailedeki çocuk sayısı 3 (Vaka=%45,2; Kontrol=%40,0) ve çekirdek aile yapısında (Vaka=%80,6; Kontrol=%83,3) idi. Araştırmaya katılan tüm adolesanların sağlık güvenceleri vardı. Her iki grupta da adolesanların yarıdan fazlasının kanser nedeni ile hastaneye yatış sayısı dört ve daha fazla (Vaka=%51,6, Kontrol=%63,3), vaka grubu adolesanların yaklaşık yarısı ALL (%41,9), kontrol grubu adolesanların yaklaşık yarısı (%40) AML tanısı nedeniyle tedavi görmekte idi. Vaka (s=31) ve kontrol (s=30) grubu adolesanların yukarıda belirtilen tanıtıcı özellikler açısından dağılımlarının benzer olduğu görüldü ($p>,05$).

Araştırmanın başlangıcında, birinci ve üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirmede vaka ve kontrol grubu adolesanların algılanan stres ölçeğinden aldığı puanların ortalamaları ve karşılaştırma sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde; araştırmanın başlangıcında grupların algılanan stres puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı ($p=,250$), birinci ayın sonunda yapılan değerlendirmede (vaka grubu $25,16\pm 6,37$ puan; kontrol grubu $31,20\pm 2,14$ puan) ve üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirmede (vaka grubu $18,23\pm 6,80$ puan; kontrol grubu $25,63\pm 2,97$ puan) vaka grubu adolesanların algılanan stres puan ortalamasının kontrol grubunun puan ortalamasından ileri düzeyde

Tablo 2. Adolesanların Grup Türüne Göre Aldıkları Algılanan Stres Ölçeği Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılma Sonuçları (S=61)

Ölçek Alt boyutları	Gruplar	Vaka Grubu (s=31) x ± SS	Kontrol Grubu (s=30) x ± SS	İstatistiksel Analiz t	Anlamlılık p
Başlangıç ^a		36,29±6,95	37,93±3,61	1,164	,250
1 ay sonra ^b		25,16±6,37	31,20±2,14	4,993	,000
3 ay sonra ^c		18,23±6,80	25,63±2,97	5,545	,000
<i>F</i> <i>p</i> <i>Anlamlı Fark</i>		117,517 ,000 <i>a>b>c</i>	114,222 ,000 <i>a>b>c</i>		

anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı (her iki değerlendirme için $p=,000$).

Vaka ve kontrol grupları kendi içinde başlangıçta, birinci ayın sonunda ve üçüncü ayın sonunda elde edilen algılanan stres puan ortalamaları açısından değerlendirildi. Değerlendirme tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi ile yapıldı. Her iki grupta da algılanan stres puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı fark olduğu saptandı (vaka grubu için $F= 117,517$ $p=,000$; kontrol grubu için $F= 114,222$ $p=,000$, Tablo 2). Farkın hangi değerlendirmeler arasında olduğunu belirlemek için yapılan ileri analizde (Bonferroni) her iki grupta da tüm ikili değerlendirmeler arasında (başlangıç ile birinci ayın sonunda yapılan değerlendirme arasında, başlangıç ile üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirme arasında, birinci ayın sonu ile üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirme arasında) ileri düzeyde anlamlı fark olduğu ($p=,000$), adolesanların stres puan ortalamalarının giderek düştüğü belirlendi.

Her iki grupta da algılanan stres puan ortalamaları giderek düştüğünden değerlendirme zamanına göre her bir grupta puan azalış miktarları değerlendirildi ve aşağıdaki sonuçlar elde edildi.

Başlangıçtaki değerlendirme ile birinci ayın sonundaki değerlendirme arasındaki algılanan stres puan ortalamasındaki azalma, vaka grubunda 11,13 puan, kontrol grubunda 6,73 puan idi. Vaka grubundaki puan azalışının kontrol grubuna göre ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı ($t= 2,790$, $p=,008$).

Birinci ayın sonundaki değerlendirme ile üçüncü ayın sonundaki değerlendirme arasındaki algılanan stres puan ortalamasındaki azalma, vaka grubunda 6,94 puan, kontrol grubunda 5,57 puan idi. Algılanan stres puan azalışı açısından gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı saptandı ($t= 1,765$, $p=,083$).

Başlangıçtaki değerlendirme ile üçüncü ayın sonundaki değerlendirme arasındaki algılanan stres puan ortalamasındaki azalma, vaka grubunda 18,07 puan, kontrol grubunda 12,30 puan idi. Vaka grubundaki puan azalışının kontrol grubuna göre çok anlamlı olduğu saptandı ($t= 3,350$, $p=,002$).

Vaka grubunu oluşturan adolesanların “Re-Mission Video Oyunu Değerlendirme Skalası”na verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan adolesanların tümünün Re-Mission video oyunu değerlendirme skalasında yer alan maddelere çoğunlukla kesinlikle katılmıyorum yanıtı vermedikleri, tamamının 9 sorudan 8’ine (Re-Mission video oyununun kendisi ve kanser hastaları için uygun olduğu, oyunu benzer hastalığı olan diğer kanserli adolesanlara önerceği ve hastalara yardımcı olacağına inandığı, oyunu oynamaktan hoşlandığı, oyunun hastalığı anlamada kendilerine yardımcı olduğu, oyunu oynamanın hastaya zararlı olmadığı, yararlı olduğu ve oyun sonunda doktor önerisine uygun olarak ilaçlarını kullanmaya başladığı) çoğunlukla-kesinlikle katıldığı belirlendi. Yalnız “oyun sonrası kanseri yönetme şeklimde değişiklik yapmaya karar verdim” maddesine adolesanların

Tablo 3. Vaka Grubu Adolesanların “Re-Mission Değerlendirme Skalası”na Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı (S=31)

Re-Mission Video Oyunu Değerlendirme Skalası Maddeleri		Kesinlikle katılmıyorum		Çoğunlukla katılmıyorum		Kararsızım		Çoğunlukla katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
		s	%	s	%	s	%	s	%	s	%
1	Re-Mission oyununun benim gibi hastalar için uygun olduğunu düşünüyorum	-	-	-	-	-	-	10	32,3	21	67,7
2	Re-Mission oyununu benzer hastalığı olan diğer kanserli genç hastalara öneririm	-	-	-	-	-	-	8	25,8	23	74,2
3	Re-Mission oyununun benzer hastalığı olan genç hastalara yardımcı olacağına inanıyorum	-	-	-	-	-	-	10	32,3	21	67,7
4	Re-Mission oyununu oynamanın hastaya zararlı olmayacağına inanıyorum	-	-	-	-	-	-	4	12,9	27	87,1
5	Re-Mission oyununun hastalığımı anlamada bana yardımcı olduğuna inanıyorum	-	-	-	-	-	-	12	38,7	19	61,3
6	Re-Mission oyununu oynamanın yararlı olduğuna inanıyorum	-	-	-	-	-	-	8	25,8	23	74,2
7	Re-Mission oyununu oynamayı sevdim	-	-	-	-	-	-	2	6,5	29	93,5
8	Re-Mission oyununun sonunda hastalığının tedavisini yönetme şeklimde değişiklik yapmaya karar verdim	-	-	-	-	9	29,1	17	54,8	5	16,1
9	Re-Mission oyununun sonunda doktorun önerdiği şekilde ilaçlarımı almaya başladım	-	-	-	-	-	-	19	61,3	12	38,7

%54,8'i katıldığını bildirirken %29,1'i kararsız kaldığını bildirdi.

Re-Mission video oyunu değerlendirme skalasında yer alan 1, 2, 4 ve 7. maddeler oyunun adolesanlar tarafından kabul edilebilirliğini, 2, 3, 5, 6, 8 ve 9. maddeler oyunun adolesanlar için güvenilir olup olmadığını belirlemektedir. Re-Mission video oyununun kabul edilebilirliğini belirleyen maddelere adolesanların tamamı çoğunlukla-kesinlikle katılıyorum yanıtını, güvenilirliğini belirleyen maddelere %70,9 ile %100 arasında değişen oranlarda çoğunlukla-kesinlikle katılıyorum

yanıtını vermişlerdir. Skalanın iç tutarlığı Chronbach alpha ile değerlendirilmiş, kabul edilebilirlik .72, güvenilirlik .79 olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Araştırma kanser tanısı ile tedavi gören adolesanların hastalık ve tedaviye uyumuna yardımcı olmak amacı ile geliştirilen Re-Mission video oyununun algılanan stres düzeyine etkisini belirlemek amacı ile 31 vaka, 30 kontrol grubu üzerinde deneysel olarak gerçekleştirildi. Vaka ve kontrol grupları yaş, cinsiyet, aile

yapısı, ailedeki çocuk sayısı, sosyal güvence durumu, hastalık tanısı ve bu hastalık nedeni ile hastaneye yatış sayısı açısından karşılaştırıldı. Bu özellikler açısından vaka-kontrol grupları arasında anlamlı fark olmadığı belirlendi. Anlamlı fark olmaması grupların belirtilen özellikler açısından benzer olduğunu göstermektedir.

Bireyler tarafından ölümcül bir hastalık olarak düşünülen kanser, önemli bir stres kaynağıdır. Literatürde algılanan stres düzeyinin yüksek olmasının hem fiziksel hem de psikolojik tedaviyi olumsuz yönde etkilediği bilgisi yer almaktadır (Beale ve ark. 2006; Kato ve ark. 2008; Tavoli ve ark. 2007; Varni, Katz, Colegrove ve Dolgin 1994). Bu nedenle öncelikle hastaların stres düzeyi belirlenerek azaltmaya yönelik girişimler planlanmalıdır (Kato ve ark. 2008). Kanserli adolesanları hastalık ve tedavi hakkında bilgilendirmeye yönelik hazırlanan Re-Mission video oyununun adolesanların algılanan stres düzeyi üzerine etkisini belirlemek amacı ile gerçekleştirilen araştırmanın başlangıcında yapılan ilk değerlendirmede her iki grup adolesanların algılanan stres puan ortalamalarının çok yüksek olduğu belirlendi (en yüksek puan 40 olup vaka grubu $36,29 \pm 6,95$ puan; kontrol grubu $37,93 \pm 3,61$ puan). Gruplar başlangıç stres puan ortalamaları açısından karşılaştırıldı ve gruplar arasında anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p=,250$). Bu bulgu grupların stres düzeyi açısından da benzer olduğunu göstermektedir. Birinci ve üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirmede her iki grupta da algılanan stres puan ortalamalarının düştüğü ve gruplar arasında anlamlı fark olduğu, stres puan ortalamasındaki düşüşün kontrol grubuna göre vaka grubunda anlamlı derecede daha fazla olduğu belirlendi. Vaka grubunda anlamlı derecede düşüşe video oyununun hastalık hakkında bilgi vermesinin, hastalık ve tedaviye uyumu kolaylaştırmasının etken olduğu düşünüldü. Araştırma bulgusuna dayanarak Re-Mission video oyununun adolesanların stres düzeyini düşürmede etkili olduğu söylenebilir. Bu bulguyu, kanserli hastaların tanıları bilmeleri ile yaşanan stres düzeyi arasında güçlü bir ilişki olduğunu, tanısını bilen hastaların daha az stres yaşadığını gösteren Tavoli ve ark. (2007)'nin; bilgilendirilen çocuklardaki olumlu davranış değişimlerinin daha fazla

gözlendiğini bildiren Clarke, Davies, Jenner, Glaser ve Eiser (2005)'nin çalışma sonuçları desteklemektedir. Ancak Kato ve ark. (2008) Re-Mission video oyununun adolesan hastalarda algılanan stresi anlamlı düzeyde etkilemediğini bildirmişlerdir. Sonucun yapılan çalışmadan farklı olmasında verilerin elde edildiği toplum ve aile özellikleri gibi dış etkenlerin farklı olmasının etken olabileceğini düşündürdü.

Bireylerde yaşanan stresin en önemli unsurlarından birinin yaşanan olumsuz deneyimlerin tekrar etme korkusu olduğu bildirilmektedir. Varni ve ark. (1994) çocukluk çağı kanser tedavisi görmüş ve iyileşmiş 39 adolesanla yaptıkları çalışmada kanser tedavisine olumlu yanıt alınmasına rağmen zaman içerisinde algılanan stres düzeyinin arttığını, Beser ve Öz (2003) tedavi kürü arttıkça anksiyete düzeyinin arttığını, Kato ve ark. (2008) stres düzeyi puan ortalamalarının vaka grubu adolesanlarda daha fazla artış gösterdiğini (vaka grubu adolesanlarda 3,8 puan, kontrol grubunda 2,6 puan) saptamışlardır. Literatürün aksine yapılan çalışmada algılanan stres puan ortalamalarının her iki grup adolesanda da anlamlı derecede düştüğü (vaka grubu $F=117,517$, $p=,000$; kontrol grubu $F=114,222$, $p=,000$) ancak vaka grubundaki puan düşüşünün kontrol grubuna göre (vaka grubunda 18,00 puan, kontrol grubunda 12,30 puan) anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlendi. Vaka grubu adolesanlarda algılanan stres puan ortalamasındaki düşüş nedeninin servislerde uygulanan sosyal etkinliklerin (palyaço gösterileri, resim yapma faaliyetleri, kitap okuma etkinlikleri vb.) yanında Re-Mission video oyununun, kontrol grubu adolesanlarda algılanan stres puan ortalamasındaki düşüş nedeninin servislerde uygulanan sosyal etkinliklerin (palyaço gösterileri, resim yapma faaliyetleri, kitap okuma etkinlikleri vb.) etkisi olduğu düşünüldü. West, Otte, Geher, Johnson ve Mohr (2004) çalışmalarında sosyal etkinliklerin algılanan stres düzeyini düşürdüğünü saptamışlardır.

Video oyunlarının etkilerinin belirlenmesi ve uzun dönemde kalıcılığının sağlanması önemlidir. Video oyunlarının uzun dönem kullanımını sağlamak için oyunun adolesanlar tarafından kabul edilmesi gerekir. Beale ve

ark. (2006) Re-Mission video oyunu oynayan adolesanlarda oyunun iç tutarlılığını değerlendirmek amacı ile yaptıkları çalışmalarında oyunun kabul edilebilirliğini .82, güvenilirliğini .90 olarak belirlemişlerdir. Yapılan çalışmada video oyununun kabul edilebilirliği .72, güvenilirliği .79 olarak bulunmuştur. Bu bulguya dayanarak Re-Mission video oyunu kanserli adolesanlar tarafından kabul edilen ve güvenilir bir eğitim aracıdır denilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kanser tanısı ile onkoloji servislerinde tedavi gören adolesanların oynadığı Re-Mission video oyununun etkilerini belirlemek amacı ile yapılan ve araştırmanın başlangıcında, birinci ve üçüncü ayın sonunda yapılan değerlendirilmede; vaka ve kontrol grubunda zamana göre algılanan stres düzeyinde anlamlı düzeyde azalma olduğu, ancak vaka grubundaki puan azalmasının kontrol grubundaki azalmaya göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlendi. Re-Mission video oyunu kanserli adolesanlar tarafından kabul edilebilir ve güvenilir bir oyun olarak değerlendirildi. Oyunun kanserli adolesanlar tarafından kabul gören, adolesanların algılanan stres düzeyini düşüren etkili ve önemli bir eğitim aracı olduğu sonucuna varıldı.

Araştırma sonucunda Re-Mission video oyunu hastaların stres düzeyini olumlu yönde etkilediğinden oyunun kullanımının yaygınlaştırılması, çalışmanın daha büyük bir evrende, daha uzun süreli izleme uzun dönem etkilerinin belirlenmesi önerilir.

KAYNAKLAR

Beale, I. L., Marin-Bowling, V. M., Guthrie, N., Kato, P. M. (2006). Young cancer patients' perceptions of a video game used to promote self care. *International Electronic Journal of Health Education*, 9,102-112.

Beser, N., Öz, F. (2003). Kemoterapi alan lenfomalı hastaların anksiyete-depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7(1): 47-58.

Boekaerts, M., Roder, I. (1999). Stress, coping, and adjustment in children with a chronic disease: A review of the literature. *Disability and Rehabilitation*, 21: 311-337.

Clarke, S. A., Davies, H., Jenner, M., Glaser, A., Eiser, C. (2005). Parental communication and children's behavior following diagnosis on childhood leukemia. *Psycho-Oncology*, 14: 274-281.

Güleç, G., Büyükkınacı, A. (2011). Kanser ve psikiyatrik bozukluklar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 3(2): 343-367.

Kato, P. M., Beale, I. L. (2006). Factors affecting acceptability to young cancer patients of a psychoeducational video game about cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 23: 269-275.

Kato, P. M., Cole, S. W., Bradlyn, A. S., Pollock, B. D. (2008). A video game improves behavioral outcomes in adolescents and young adults with cancer: A randomized trial. *Pediatrics*, 122: 305-317.

Krouse, H. J. (2001). Video modelling to educate patients. *Journal of Advanced Nursing*, 33(6): 748-757.

Özekinci, S. (2007). Patoloji arşivindeki 10 yıllık kanser (1991-2000) olgularının genel değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 34(3): 164-169.

Tavoli, A. ve ark. (2007). Anxiety and depression in patients with gastrointestinal cancer: Does knowledge of cancer diagnosis matter? *B.M.C Gastroenterology*, 7(28): 1-6.

Varni, J. W., Katz, E. R., Colegrove, R., Dolgin, M. (1994). Perceived social support and adjustment of children with newly diagnosed cancer. *Development and Behavioral Pediatrics*, 15: 20-26.

West, J., Otte, C., Geher, K., Johnson, J., Mohr, D. C. (2004). Effects of hatha yoga and African dance on perceived stress, affect, and salivary cortisol. *Annals of Behavioral Medicine*, 28(2): 114-118.

Yerlikaya, E. E., İnanç, B. (2007). Algılanan Stres Ölçeği'nin Türkçe çevirisinin psikometrik özellikleri. IX. Ulusal PDR Kongresi Bildiri Özet Kitabı, İzmir, 276. www.remission.net Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2011