

Cinsel İstismar Mağduru Bir Grup Çocuk ve Ergende TSSB Belirtileri ve WISC-R Puanları Arasındaki İlişki: Bir Ön Çalışma

The Relationship Between PTSD Symptoms and WISC-R Scores in a Group of Sexually Abused Children and Adolescents: A Preliminary Study

Şahika Gülen Şişmanlar¹, Işık Karakaya², Sevda Özer³, Nursu Çakın Memik¹, Özlem Yıldız¹, Belma Ağaoğlu⁴

¹Yrd.Doç.Dr., ²Doç.Dr., ³Psk., ⁴Prof.Dr., Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmit

ÖZET

Amaç: Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ile zeka düzeyi arasındaki ilişkiye dair yazında çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Çalışmamızda TSSB belirti kümeleriyle Wechsler Çocuklar için Zeka Testi (WISC-R) sonuçları arasındaki bağlantıyı değerlendirerek bu ilişkiyi daha iyi anlamayı amaçladık. **Yöntem:** 7-13 yaş grubunda TSSB tanısıyla takip edilmekte olan, cinsel istismar mağduru 35 çocuk çalışmamıza alındı. DSM-IV'e (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı- Dördüncü Baskı) dayalı klinik görüşmelerin yanı sıra travma sonrası stres belirtilerini taramaya yönelik olarak Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği (ÇTSS-TÖ) uygulandı. Çocukların zeka düzeyleri Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği (WISC-R) ile değerlendirildi. **Bulgular:** WISC-R testine göre sözel zeka puanı, performans ve toplam zeka puanından anlamlı düzeyde düşük bulundu. TSSB belirti kümeleri ile WISC-R puanlarının ilişkisine bakıldığında, "yeniden yaşantılama" belirti kümesi ile sözel zeka puanı arasında zıt bir ilişki saptandı. Çocukların "aritmetik ve sayı dizisi" testlerinde, diğer alt testlerden daha düşük performans sergiledikleri görüldü. **Sonuç:** Çalışmamız TSSB ile sözel zeka düzeyi arasında zıt bir ilişki olduğunu, sözel zeka düzeyi düşük çocuklarda yeniden yaşantılama belirtilerinin daha fazla görüldüğünü göstermektedir. Çalışma sonuçlarımız TSSB'nin dikkat ve çalışan bellek üzerine olumsuz etkisinin olabileceğini düşündürmekle birlikte kısıtlılıkları nedeni ile sonuçlar dikkatle yorumlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Travma sonrası stres bozukluğu, çocuk, zeka.

(*Klinik Psikiyatri 2010;13:177-184*)

SUMMARY

Objectives: There are conflicting results about the relationship between Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) and IQ (intelligence quotient). So, aim of this study is to get a better understanding about this relationship by evaluating the connection between PTSD symptoms and WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised) scores. **Method:** Thirty five children aged between 7-13 years were recruited for the study. They had been sexually abused and were followed with the diagnosis of PTSD. Besides of DSM-IV-based (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition) clinical interviews, they were applied Children's PTSD-Reaction Index (CPTS-RI). Moreover, IQ level of the children were evaluated by WISC-R. **Results:** Verbal IQ score were found to be significantly lower than both performance and full scale IQ scores of WISC-R. When examining the correlation of PTSD symptom categories and WISC-R scores, a negative correlation between "re-experiencing" symptoms and verbal IQ score were observed. Additionally, the performance of children in "arithmetic and digit span" subtests were worse than that in the other subtests of WISC-R. **Conclusion:** Our study states a negative correlation between PTSD symptomatology and verbal IQ, more re-experiencing symptoms in children with lower verbal IQ level. The results of this study also give rise to thought that PTSD may negatively effect functions of attention and working memory.

Key Words: Posttraumatic stress disorder, child, IQ.

GİRİŞ

Çocuklar da yetişkinler gibi pek çok travmatik deneyim yaşamaktadırlar. Çocukluk çağında yaşanan travmalar bedensel ve ruhsal gelişimlerinde aksamalara yol açabilmektedir. Travma sonrası stres bozukluğu da (TSSB) travma sonrası en sık ortaya çıkan ruhsal hastalıklardandır. Travma ve TSSB'nin çocuğun ruhsal gelişimini bozabileceği, uyumunu, bilişsel işlevlerini, sosyal becerilerini ve kişilik gelişimini etkileyebileceği belirtilmektedir (Donnelly 2006).

Son zamanlarda travma, TSSB ve bilişsel işlevler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda bir artış olmuştur. TSSB sergileyen kişilerin bilişsel işlevlerinde yetersizlik olduğu ve bu yetersizliklerin dikkat, yürütücü işlevler, sözel öğrenme ve bellek gibi farklı alanlarda kendini gösterdiği bilinmektedir. Ancak bilişsel işlevlerdeki yetersizliğin türü ve yetersizliğin travma ya da TSSB'nin bir sonucu mu yoksa bir risk etkeni mi olduğu ile ilgili çelişkiler bulunmaktadır (Stein ve ark. 2002, Twamley ve ark. 2004).

Yazında travma yaşantısı ile zeka düzeyi arasındaki ilişkiye dair bilgiler daha çok yetişkinlerle yapılan çalışmalara dayanmaktadır. Kimi çalışmacılar TSSB ile zeka düzeyi arasında bir ilişki gösterememiştir: Twamley ve ark. (2004) farklı travmalara uğramış kolej öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında TSSB tanısı olan, TSSB tanısı olmayan ve travma öyküsü bulunmayan 3 grubu karşılaştırmışlar; dikkat, çalışan bellek, yürütücü işlevler ve travma öncesi sözel zeka düzeyinin değerlendirildiği nöropsikiyatrik işlevler açısından gruplar arasında fark bulamamışlardır. Bazı çalışmacılar ise TSSB belirti şiddeti ile IQ skorları arasında ilişki olduğunu bildirmişlerdir. TSSB'de görülen bilişsel yetersizliğin travma öncesi düşük bilişsel işlevsellikle bağlantılı olduğu, öne sürülen açıklamalardandır (Buckley ve ark. 2000). Savaş gazileri ile yapılan çalışmalarda travma öncesi zeka düzeyi temel alındığında, düşük zeka düzeyinin TSSB gelişimi açısından risk oluşturduğu bildirilmiştir (Macklin ve ark. 1998). TSSB ile zeka düzeyi arasındaki ilişkiye bakıldığında, kimi çalışmalarda toplam zeka düzeyi (Brandes ve ark. 2002, Gurvits ve ark. 2000, Macklin ve ark. 1998, McNally ve Shin 1995), kimilerinde ise sözel zeka düzeyiyle (Saltzman ve ark.

2006) TSSB belirtileri arasında zıt bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Ancak, çocuklarla yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır ve yetişkinlerde olduğu gibi çelişkili sonuçlar bildirmektedir. Yazında ihmal ve istismara uğramış çocukların daha kötü bilişsel performans sergilediklerine dair veriler bulunmaktadır. Travmaya uğramış çocukların travma yaşantısı olmayanlara göre genel zeka düzeyinin daha düşük olduğu belirtilmektedir (Breslau ve ark. 2006, Carrey ve ark. 1995, Delaney-Black ve ark. 2002, Koenen ve ark. 2007, Perez ve Widom 1994). Sözel ve performans zeka düzeylerinin ayrı ayrı değerlendirildiği çalışmaların kiminde sözel zeka düzeyi (Carrey ve ark. 1995) kiminde ise performans zeka düzeyi (Sadeh ve ark. 1994) açısından travma mağduru çocukların kontrol grubuna göre daha kötü performans sergiledikleri saptanmıştır. Beers ve De Bellis (2002) ise ihmal veya istismara uğramış çocukların WISC-R (Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği) testinin yalnızca "benzerlikler" alt testinde kontrol grubundakilere göre daha başarısız olduklarını bildirmişlerdir. TSSB ile zeka düzeyinin ilişkisini irdeleyen çalışmalarda da benzer özellikler gözlenmektedir. Samet (1998) travma mağduru ergenlerle yaptığı çalışmada, TSSB tanısı alan ergenlerle almayanlar arasında zeka düzeyi açısından fark bulamamış; düşük zeka düzeyinin TSSB ile değil travmaya maruz kalma ile ilişkili olabileceğini öne sürmüştür. Bir başka çalışmada ise TSSB tanısı almayanlar kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, TSSB tanısı alan ergenlerin akademik becerilerinin daha geride olduğu bulunmuştur (Saigh ve ark. 1997). Saigh ve ark. (2006) yine 3 grubu karşılaştırdıkları bir çalışmada travmanın değil, TSSB tanısının sözel zeka düzeyi ile zıt ilişki sergilediğini vurgulamışlardır.

Saltzman ve ark. (2006) çocuklarda zeka düzeyi ve travma arasındaki ilişkinin bilinenden daha karmaşık olduğunu ve TSSB belirti kümeleriyle zeka testlerinin alt puanları arasındaki bağlantının bu ilişkinin anlaşılmasına katkı sağlayabileceğini ileri sürmüşlerdir. Çalışmalarında sözel zeka düzeyi ile travmanın sayısı, yeniden yaşantılama belirtileri ve işlevsellikte bozulmanın zıt ilişkili olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızda cinsel istismara maruz kalmış ve TSSB tanısı almış çocuklarda, TSSB belirtileriyle

WISC-R alt testleri arasındaki ilişkiyi değerlendirerek, bilişsel becerilerin TSSB belirtilerinin görülmesindeki etkilerini incelemeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Örneklem ve Desen

Araştırmamızda Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde TSSB tanısıyla takip edilmekte olan 7-13 yaş grubundaki çocuklar değerlendirilmiştir. Çalışma geriye dönük olarak planlanmıştır. Travmanın çeşitliliğinin yol açabileceği farklılıkları en aza indirmek amacıyla, yalnızca cinsel istismara uğrayan çocuklar çalışmaya alınmıştır. 1) DSM-IV tanı ölçütlerinde de belirtildiği gibi en az 1 travma öyküsünün olması, 2) travma yaşantısının, değerlendirmeden en az 6 ay önce gerçekleşmiş olması, 3) alkol veya madde bağımlılığı öyküsünün bulunmaması, 4) çalışma sırasında çocuğun güvenli ve tutarlı bir çevrede yaşıyor olması, çalışmaya dahil edilme ölçütleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmamızda toplam 35 çocuk değerlendirmeye alınmıştır. Öncelikle çocuk ve ebeveynleriyle DSM-IV'e dayalı klinik görüşmeler yapılmış, ardından TSSB belirti dağılımını belirlemek üzere çocuklardan Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği'ni (ÇTSS-TÖ) doldurmaları istenmiştir. Zeka düzeyi, Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (WISC-R) aracılığı ile değerlendirilmiştir.

Veri Toplama Araçları:

Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği (ÇTSS-TÖ): ÇTSS-TÖ, çeşitli travmatik yaşantılar sonrasında çocuk ve ergenlerde ortaya çıkan stres tepkilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş 20 maddelik, beşli likert tipi, yarı yapılandırılmış bir ölçektir. Toplam puanın 12-24 arasında olması hafif TSSB tepkisi, 25-39 arası orta düzeyde, 40-59 arası ağır ve 60'ın üstü çok ağır TSSB tepkisine işaret etmektedir. DSM-IV'e göre TSSB tanı kriterlerinden A grubunu (travmatik yaşantı varlığı) 1 ve 2. maddeler araştırırken; 3, 4, 5, 6, 17 ve 19. maddeler B grubunu (yeniden yaşantılama); 7, 8, 9, 10, 14 ve 16. maddeler C (kaçınma); 11, 12, 15 ve 20. maddeler ise D grubu (artmış uyarılmışlık) belirtilerini değerlendirmektedir. Kalan 2 madde ise yas

ve regresyon ile ilişkilidir. Çalışmamızda her bir belirti kümesi (yeniden yaşantılama, kaçınma, artmış uyarılmışlık) için puanlar, o belirti kümesini değerlendiren maddelerden alınan puanların toplanmasıyla hesaplanmıştır.

Ölçek, TSSB belirtilerinin şiddetini araştırmak amacıyla Pynoos ve ark. (1987) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye çevirisi ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış; Türkçe'de test-tekrar test güvenilirliği 0.86, görüşmeci arası güvenilirliği 0.98 olarak bulunmuştur (Erden ve ark. 1999).

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (WISC-R): WISC-R sözel ve performans zeka düzeyini ölçmek üzere oluşturulan iki bölümden ve 6'şar alt testten oluşmaktadır. Genel kullanımda olduğu gibi çalışmamızda da sözel alt testlerden genel bilgi, yargılama, aritmetik, benzerlikler, sayı dizisi; performans alt testlerinden ise resim tamamlama, resim düzenleme, küplerle desen, parça birleştirme, şifre alt testlerinden elde edilen puanlar ve toplam puanlar göz önüne alınmıştır (Korkmazlar 1993).

Sözel Alt Testleri

Genel Bilgi: Bireyin doğal zihinsel gücüyle orantılı olarak yakın çevresinden, okulundan, kültürel ortamından ne kadar çok şey kapabildiğini; bireyin bilgi düzeyini gösterir.

Yargılama: Usavurma, akıl yürütme yeteneğini, gerçeğe uygun davranmayı, bireyin eriştiği duygusal ve mantıksal olgunluğu ölçer.

Aritmetik: Temel aritmetik bilgisi, soyut sayı kavramları üzerinde akıl yürütebilme becerisi, dikkati yoğunlaştırabilme yeteneğini ölçen sorulardan oluşmaktadır.

Benzerlikler: Somuttan soyut kavramlara giden iki kavram arasında benzerlik ilişkisi kurarken, bireyin gereksiz detaylara saplanmadan soyutlama ve genelleme yapabilmesi, bunu iyi ifade edebilmesi gerekmektedir.

Sayı Dizisi: Sözlü-işitsel uyarıları anımsama gücünü (kısa süreli bellek) ve dikkati ölçen iki aşamalı bir testtir.

Performans Alt Testleri

Resim tamamlama: Test görsel algılama ve ayırım-

Tablo 1. Sosyodemografik ve istismarla ilgili özellikler

		n= 35
Yaş Ortalaması (ortalama±SS)		10.8±2.3
Cinsiyet (%)		
	Kız	18 (%51.4)
	Erkek	17 (%48.6)
Anne yaşı (ortalama±SS)		29.2±1.3 (24-41)
Baba yaşı (ortalama±SS)		33.4±7.1 (27-50)
İstismar yaşı (%)		
	9 yaş ve altı	24 (%68.57)
	10-11 yaş	7 (%20)
	12 yaş ve üstü	4 (%11.43)
İstismar sıklığı (%)		
	Bir kez	29 (%82.86)
	Birden fazla	
	6 aydan kısa süren	4 (%11.43)
	6 aydan uzun süren	2 (%5.71)
İstismar şekli (%)		
	Genital organlar dışında cinsel dokunma	9 (%25.71)
	Genital organlara dokunma	11 (%31.43)
	Oral seks	3 (%8.57)
	Vajinal/anal ilişki	2 (%34.29)

laştırma yeteneğini değerlendirirken dikkati görsel uyarıcılara yoğunlaştırabilmeyi gerektirir.

Resim düzenleme: Bireyin olaylar dizisini algılayabilmesini, neden-sonuç ilişkisi kurabilmesini, sentez yapma ve planlama gücünü ve dikkati ölçer.

Küplerle desen: Bu testte görsel ayırma (analiz), görsel organizasyon (sentez), görsel-motor koordinasyon yeteneği ve performans hızının ölçüldüğü 11 madde bulunmaktadır.

Parça birleştirme: Test görsel-motor algı yeteneğinin yanı sıra parça-bütün ilişkisini kavrama ve görsel organizasyon becerisine de bağlıdır.

Şifre: Bu test görsel-motor koordinasyon, yeni görevi öğrenebilme, uyarıcıları sıraya koyabilme ve dikkati toplayabilme yeteneğini ölçmektedir (Korkmazlar 1993).

1949 yılında Wechsler tarafından geliştirilen bu test (Grove 1950), 1974 yılında gözden geçirilmiş ve 1986 yılında Savaşır (1995) tarafından ülkemize uyarlanmıştır.

Verilerin Analizi:

Çalışmanın verileri hazırlanan bir veri tabanı aracılığı ile Windows için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 13.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk için Kolmogorof Smirnof testi yapılmıştır. Puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek için sample t testi, TSSB puan ortalamaları ile WISC-R puan ortalamaları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson Korelasyon Testi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel değerlendirmelerde $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi aranmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan çocukların 18'i (%51.43) kız, 17'si (%48.57) erkektir ve yaş ortalamaları 10.8 ± 2.3 olarak hesaplanmıştır. Çocuklarla ilgili sosyodemografik değişkenler ve istismara ait özellikler Tablo 1'de verilmiştir. Çocukların sosyodemografik değişkenleri ve istismar özellikleri ile WISC-R ölçek puanları arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Tablo 2. WISC-R ve ÇTSS-TÖ puan ortalamaları

	Puan Ortalamaları
WISC-R	
Genel Bilgi	5.1± 0.3
Yargılama	7.3±0.7
Aritmetik	3.4±0.4
Benzerlikler	8.1±1.1
Sayı Dizisi	3.9±0.5
Sözel IQ	85.1±1.7
Resim Tamamlama	10.1±2.1
Resim Düzenleme	9.3±2.6
Küplerle Desen	11.2±1.9
Parça Birleştirme	10.0±1.6
Şifre	10.6±2.7
Performans IQ	99.4±8.9
Toplam IQ	92.3±6.7
ÇTSS-TÖ	
Yeniden Yaşantılama	18.2±4.3
Kaçınma	15.8±2.8
Artmış Uyarılmışlık	13.1±6.3
Toplam Belirti Düzeyi	45.3±2.3

($p>0.05$). WISC-R testine göre toplam zeka düzeyi ortalaması 92.3 ± 1.8 , sözel ve performans zeka puan ortalamaları sırasıyla 85.1 ± 2.1 ve 99.4 ± 3.0 'dir. Olguların sözel zeka puan ortalamaları, performans zeka puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p<0.05$). WISC-R alt test puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise sözel testlerden "aritmetik ve sayı dizisi" alt testlerinin puan ortalamalarının en düşük olduğu görülmüştür (Tablo 2).

ÇTSS-TÖ ölçeğine göre toplam puan üzerinden olgular değerlendirildiğinde; 14 olgu orta, 19 olgu ağır, 2 olgu çok ağır düzeyde belirti tarif etmiştir. Toplam puan üzerinden belirti şiddetinin cinsiyete göre dağılımı Tablo 3'de sunulmuştur.

ÇTSS-TÖ ölçeğine göre belirti dağılımı ve şiddetine bakılmış; "yeniden yaşantılama" en sık görülen belirti kümesi olarak saptanmıştır (Puan ort. 18.2). Sözel zeka puanı ile yeniden yaşantılama belirti şiddeti arasında da zıt bir korelasyon olduğu görülmüştür ($r=-0.72$, $p<0.05$). TSSB belirti kümeleri ile ortalama performans ve toplam zeka

Tablo 3. ÇTSS-TÖ belirti şiddetinin cinsiyete göre dağılımı

ÇTSS-TÖ Belirti Şiddeti	Kız (n=18)	Erkek (n=17)
Hafif	0	0
Orta	6	8
Ağır	10	9
Çok ağır	2	0

puanları arasında bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 3). Belirti şiddeti ağırlığı ile sözel IQ, performans IQ ve toplam IQ arasındaki ilişkiye bakıldığında ise ağır ve çok ağır belirti tarif eden gruplarda sözel IQ ile zıt yönde bir korelasyon saptanırken, diğerleri ile anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (sırasıyla $p>0.05$, $r=-0.73$; $p>0.05$, $r=-0.86$).

TARTIŞMA

Çalışmamızda TSSB ile zeka arasındaki ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için TSSB belirti kümeleriyle WISC-R alt testleri arasındaki bağlantıyı değerlendirmeyi amaçladık. Değerlendirme sonucunda, TSSB tanılı çocuklarda, WISC-R zeka testinin sözel zeka puanı ile "aritmetik ve sayı dizisi" alt test puanlarının diğerlerine göre daha düşük olduğu, "yeniden yaşantılama" belirti şiddeti ile sözel zeka puanı arasında zıt bir ilişki olduğunu ve ÇTSS-TÖ'ye göre ağır ve çok ağır şiddette belirti tarif eden olguların sözel IQ puanlarının daha düşük olduğunu gördük.

Genel zeka düzeyi ile TSSB arasında zıt bir ilişki olduğu pek çok erişkin (Brandes ve ark. 2002, Gurvits ve ark. 2000, Macklin ve ark. 1998, McNally ve Shin 1995) ve çocuk (Breslau ve ark. 2006, Carrey ve ark. 1995, Delaney-Black ve ark. 2002, Koenen ve ark. 2007, Perez ve Widom 1994) çalışmasında dile getirilmiştir. Buckley ve ark. (2000) gözden geçirme yazılarında zeka düzeyinin TSSB gelişimi açısından yordayıcı olabileceğini ve bu ilişkinin farklı mekanizmalarla ortaya çıkabileceğini belirtmişlerdir: 1) Zeka düzeyi, travma esnasında tehdidin nasıl değerlendirileceğini etkileyebilir. Düşük zeka düzeyine sahip olanlar travmatik olaydaki tehdit düzeyini olduğundan daha yüksek olarak değerlendirebilirler. 2) Yüksek zeka düzeyine sahip kişiler travmanın duygusal etki-

Tablo 4. Zeka puanları ile TSSB belirti kümeleri arasındaki korelasyon

	1	2	3	4	5	6	7
1-Sözel IQ	-						
2-Performans IQ	.50	-					
3-Toplam IQ	.63	.59	-				
4-Yeniden yaşantılama	-.72*	.69	.54	-			
5-Kaçınma	.23	.16	.01	.15	-		
6-Artmış uyarılmışlık	.21	.29	.11	.26	.32	-	
7-Toplam belirti düzeyi	.37	.35	.29	.31	.28	.16	-

*Pearson korelasyon analizi ($p \leq 0.05$)

leriyle başa çıkmak için daha iyi bilişsel donanımına sahiptir. Travma sonrası olumlu gidişle bağlantılı olan problem odaklı baş etme stratejileri, zeka ile ilişkili olması beklenen sözel kaynaklı (verbal-mediation) stratejileri gerektirmektedir. 3) Zeka düzeyi düşük olan kişilerin ruh sağlığı hizmetlerine ulaşmaları da daha az olmaktadır. Erken müdahale şansına sahip olunmadığında da TSSB kronikleşebilmektedir. Yine, bilişsel açıdan daha iyi durumda olan kişilerin yaşadıkları travmatik olayı daha iyi ifade edebildikleri ve daha iyi anlamlandırdıkları; düşük zeka düzeyinin başka psikopatolojilerin gelişimi ve travmayla karşılaşma açısından da risk faktörü olduğu söylenmektedir (Koenen ve ark. 2007). Savaş gazileri (Macklin ve ark. 1998) ile yapılan ileriye dönük çalışmaların yanı sıra bebeklik (Koenen ve ark. 2007) ve erken çocukluk döneminden (Carrey ve ark. 1995) itibaren yapılan takip çalışmalarında da düşük zeka düzeyinin TSSB için bir risk etkeni olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda kontrol grubunun olmayışı nedeniyle WISC-R toplam zeka düzeyinin travma ya da TSSB ile bağlantısı konusunda bir yorum yapılamamıştır. Ancak, WISC-R zeka testinin iki ana alt bölümü karşılaştırıldığında, TSSB sergileyen istismar mağduru çocuklarda sözel IQ düzeyinin performans IQ düzeyine göre anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur.

Yazında sözel IQ ile TSSB arasındaki ilişki pek çok çalışmada bildirilmiştir. Gerek erişkinlerle (Saltzman ve ark. 2006), gerekse çocuklarla (Carrey ve ark. 1995) yapılan çalışmalarda bu ilişkiye vurgu yapılarak, yüksek sözel zeka düzeyinin TSSB gelişimi açısından koruyucu

olduğu ileri sürülmüştür. Sözel zeka düzeyindeki yetersizliğin TSSB gelişimi açısından bir risk faktörü olduğu düşünülecek olursa, travmatik olayı ifade etme, anlamlandırma ve olayın duygusal etkileriyle başa çıkmada sözel kaynaklı stratejilerin kullanımını sözel zeka ve TSSB ilişkisini açıklayıcı olabilir.

Ancak, bilişsel yetersizliklerin TSSB'nin sonucu olduğu da ileri sürülmüştür (De Bellis ve ark. 1999). Mağdur çocuklarda dil becerilerinin etkilenime açık olduğu; duygularını ifade etmede sağlıklı akranlarına göre daha fazla zorlandıkları ve istismarcı bir çevrenin kaygı düzeyini yükselterek çocuğun sözel becerilerini ve dolayısı ile de dikkat, kısa süreli bellek ve dile bağlı (language-mediated) kavram oluşumunu etkileyebileceği belirtilmiştir (Carrey ve ark. 1995). Yine, sözel zeka düzeyindeki düşüklük TSSB'nin bir sonucu olarak ele alındığında, yeniden yaşantılama belirtilerinin girici özellikleri nedeniyle dikkatle ilgili işlevleri etkileyebileceği, sözel zeka ve genel test performansında azalmaya yol açabileceği Saltzman ve ark. (2006) tarafından öne sürülmüştür. Aynı çalışmacılar, kişilerarası travmaya uğramış çocuklarda toplam ve sözel zeka düzeyinin travmanın sayısı, yeniden yaşantılama belirtileri ve işlevsellikte bozulma ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Diamond ve ark.'nın da yeniden yaşantılama belirtileri ile sözel ve toplam zeka puanları arasında ilişki bulunduğu bilinmektedir (Saltzman ve ark. 2006).

Yazında TSSB sergileyen kişilerle yürütülen pek çok çalışmada dikkat ve çalışan bellekle ilgili işlevlerde bozukluk bildirilmektedir (Beers ve De Bellis 2002, Brandes ve ark. 2002, Gilbertson ve

ark. 2001, Koso ve Hansen 2006, Vasterling ve ark. 2002). Ancak, kimi çalışmalarda da TSSB sergileyenlerle sergilemeyenler arasında fark görülmemiştir (Buckley ve ark. 2000). Çalışmamızda TSSB sergileyen çocukların WISC-R alt testlerinden dikkat ve çalışan bellek işlevlerinin değerlendirildiği "Aritmetik ve Sayı Dizisi" alt testlerinde daha düşük puan aldıkları görülmüştür. Dikkat işlevlerinin, yakın zamandaki stresörlerden etkilenen bir işlev olduğu düşünüldüğünde, bir risk etkeni olmaktan çok TSSB ya da travmanın bir sonucu olduğu düşünülebilir. Saltzman ve ark.'nın (2006) yeniden yaşantılama belirtilerinin dikkat ve sözel zeka üzerindeki etkisine yönelik yorumu çalışmamızın bulguları ile desteklenmektedir. Ancak çalışmamızda TSSB tanısı alan çocukların yanı sıra TSSB tanısı taşımayan travma mağduru çocukların ve sağlıklı kontrol grubunun bulunmayışı bu nedensellik ilişkisini net olarak ortaya koymamızı engellemektedir.

SONUÇ

Çalışmamız pek çok kısıtlılık barındırmaktadır. Karşılaştırma gruplarının (TSSB tanısı olan ve olmayan travma mağduru çocuklarla, travmayla karşılaşmamış sağlıklı kontrol grubu) bulunmayışı ve kesitsel nitelikte oluşu çalışmamızın en önemli

kısıtlılıklarındandır ve bilişsel alandaki yetersizliklerle travma veya TSSB arasında nedensellik bağıni kurmamızı engellemektedir. Yine örneklem sayımızın düşük oluşu, bilişsel becerileri etkileyecek sosyoekonomik düzey, ebeveyn eğitim düzeyi gibi değişkenlerin ve eştanıların değerlendirilmeye alınmamış olması çalışma sonuçlarımızın dikkatle yorumlanması gerektiğini düşündürmektedir. Bu nedenlerle çalışmamızın bir ön çalışma olarak ele alınması uygun olacaktır. Pek çok nörobilişsel işlevin bir arada değerlendirildiği ve bu işlevleri etkileme olasılığı olan yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey gibi unsurların, travmanın şekli, sayısı, şiddeti ve eştanılar gibi değişkenlerin göz önüne alındığı; TSSB belirti kümeleriyle nörobilişsel işlevlerin ilişkisinin irdelendiği; TSSB tanısı olan ve olmayan travma mağduru çocukların yanı sıra kontrol grubunun da çalışma deseninde yer aldığı uzunlamasına takip çalışmaları nörobilişsel işlevlerle travma ya da TSSB arasındaki nedensellik ilişkisini daha net görmemizi sağlayabilecektir.

Yazışma adresi: Şahika Gülen Şişmanlar, Kocaeli Üniversitesi
Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Umuttepe, Kocaeli, sismanlar71@yahoo.com

KAYNAKLAR

- Beers SR, De Bellis MD (2002) Neuropsychological function in children with maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*, 159:483-486.
- Brandes D, Ben-Schachar G, Gilboa A ve ark. (2002) PTSD symptoms and cognitive performance in recent trauma survivors. *Psychiatry Res*, 110:231-238.
- Breslau N, Lucia VC, Alvarado GF (2006) Intelligence and other predisposing factors in exposure to trauma and posttraumatic stress disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 63:1238-1245.
- Buckley TC, Blanchard EB, Neill WM (2000) Information processing and PTSD: A review of empirical literature. *Clin Psychol Rev*, 20:1041-1065.
- Carrey NJ, Butter HJ, Persinger MA ve ark. (1995) Physiological and cognitive correlates of child abuse. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 34:1067-1075.
- De Bellis MD, Keshavan MS, Clark DB ve ark. (1999) Developmental traumatology. Part II: Brain development. *Biol Psychiatry*, 45:1271-1284.
- Delaney-Black V, Covington C, Ondersma SJ ve ark. (2002) Violence exposure, trauma, and IQ and/or reading deficits among urban children. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 156:280-285.
- Donnelly CL, March JS, Amaya-Jackson L (2006) Posttraumatic stress disorder. *Essentials of Child and Adolescent Psychiatry*, M Dulcan, J Wiener (Eds), American Psychiatric Association, Washington DC, s.479-504.
- Erden G, Kılıç EZ, Uslu RI ve ark. (1999) Çocuklar için travma sonrası stres tepki ölçeği: Türkçe geçerlik, güvenilirlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 6: 143-149.
- Gilbertson MW, Gurvits TV, Lasko NB ve ark. (2001) Multivariate assessment of memory function in combat veterans with posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stres*, 14:413-432.
- Grove WR (1950) Mental age score for the Wechsler Mental Scala for Children. *J Clin Psychol*, 6:393-397.
- Gurvits TV, Gilbertson MW, Lasko NB ve ark. (2000) Neurologic soft signs in chronic posttraumatic stress disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 57:181-186.
- Koenen KC, Moffit TE, Poulton R ve ark. (2007) Early childhood factors associated with the development of posttraumatic stress disorder: results from a longitudinal birth cohort. *Psychol Med*, 37:181-192.

Korkmazlar Ü (1993) Özel Öğrenme Bozukluğu. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul.

Koso M, Hansen S (2006) Executive function and memory in posttraumatic stress disorder: a study of Bosnian war veterans. *Eur Psychiatry*, 21:167-173.

Macklin ML, Metzger LJ, Litz BT ve ark. (1998) Lower pre-combat intelligence is a risk factor for posttraumatic stress disorder. *J Consult Clin Psychol*, 66:323-326.

McNally RJ, Shin LM (1995) Association of intelligence with severity of posttraumatic stress disorder symptoms in Vietnam combat veterans. *Am J Psychiatry*, 152:936-938.

Perez CM, Widom CS (1994) Childhood victimization and long-term intellectual and academic outcomes. *Child Abuse Negl*, 18:617-633.

Pynoos RS, Frederick C, Nader K ve ark. (1987) Life threat and posttraumatic stress in school-age children. *Arch Gen Psychiatry*, 44: 1057-1063.

Sadeh A, Hayden RM, McGuire JP ve ark. (1994) Somatic, cognitive and emotional characteristics of abused children in a psychiatric hospital. *Child Psychiatry Hum Dev*, 24:191-200.

Saigh PA, Mroueh M, Bremner JD (1997) Scholastic impairments among traumatized adolescents. *Behav Res Ther*, 35:429-436.

Saigh PA, Yasik AE, Oberfield RA ve ark. (2006) The intellectual performance of traumatized children and adolescents with or without posttraumatic stress disorder. *J Abnorm Psychol*, 115:332-340.

Saltzman KM, Weems CF, Carrion VG (2006) IQ and post-traumatic stress symptoms in children exposed to interpersonal violence. *Child Psychiatry Hum Dev*, 36: 261-272.

Samet MJ (1998) A comparative analysis of WISC-III performance of traumatized and non-traumatized children. *Diss Abst Int: Sect A: Hum Soc Sciences*, 58: 3419.

Savaşır I (1995) Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (WISC-R) Uygulama Kitapçığı. Türk Psikologlar Derneği, Ankara.

Stein MB, Kennedy CM, Twamley EW (2002) Neuropsychological function in female victims of intimate partner violence with or without posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry*, 52:1079-1088.

Twamley EW, Hami S, Stein MB (2004) Neuropsychological function in college students with or without posttraumatic stress disorder. *Psychiatry Res*, 126:265-274.

Vasterling JJ, Duke LM, Brailey K ve ark. (2002) Attention, learning, and memory performances and intellectual resources in Vietnam veterans: PTSD and no disorder comparisons. *Neuropsychology*, 16:5-14.