

# POST TRAVMATİK STRES BOZUKLUĞUNUN (PTSB) SOSYO-DEMOGRAFİK VE AİLE İŞLEVLERİ YÖNÜNDEN İNCELENMESİ

## An Assessment of Post Traumatic Stress Disorders in Relation to Socio-Demographic and Family Functions

İsmail AK

Uğur ÖZDEMİR

Gülner CESUR

Ulvi R. YILMAZ

Salih BATTAL

Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı Başkanı

Dr., H.Ü. SHYO, Araştırma Görevlisi

SHU, GATA, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD

Uzm. Dr. Çorlu Devlet Hastanesi, Psikiyatri Uzmanı

Prof. Dr., GATA Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD Başkanı

Yazının Geldiği Gün: 22.09.2000

### ÖZET

*Post Travmatik Stres Bozukluğunda sosyo-demografik özellikler ve aile işlevlerini araştırmak amacıyla 70 erkek hasta Sosyal İnceleme Formu ve Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmada üç grup karşılaştırılmıştır. Birinci Grup (No: 22) PTSD tanısı alan kişilerden; İkinci Grup (n: 20) ilk gruba aynı koşulları yaşamış fakat PTSD geliştirmemiş olanlardan; Üçüncü Grup (n: 28) ise diğerleriyle aynı bölgede görev yapan, ancak çatışmaya katılmamış kişilerden oluşmuştur. Grupların yaş ve sosyo-demografik özellikler bakımından denk olduğu saptanmıştır. Araştırmanın sonunda, PTSD grubunun PTSD geliştirmeyen gruba ve çatışmaya girmeyen gruba göre ADÖ'den anlamlı farklılık göstermediği ( $p>0.05$ ) ve PTSD'na özgü aile işlev bozukluğu olmadığı söylenebilir.*

**Anahtar sözcükler:** Post travmatik stres bozukluğu, aile işlevleri

### SUMMARY

*In this study, 70 male patients with Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) were investigated their sociodemographic features and family functioning. We evaluated with the Social study form and the family functioning measure. Three group were compared with each other. First group (n: 22) was diagnosed PTSD, but they have been living in same region. Third group (n: 28) was control in same region. Three group matched as their ages and socio-demographic features. There weren't significant differences between PTSD patients and other two groups in the family functioning measure ( $p>0.05$ ). We suggest that PTSD haven't specific family dysfunction.*

**Key Words:** Post traumatic stress disorder, family functioning

## GİRİŞ

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (PTSB) 1980 yılında psikiyatrik tanı olarak DSM III'de yer almıştır (APA, 1980). Ancak, daha önceleri de PTSB olgusu psikiyatri alanında savaş stres bozukluğu ve savaş şoku gibi tanımlarla biliniyordu. PTSB hemen herkeste anksiyete semptomlarını ortaya çıkaran stressöre maruz kalma ve bundan sonra ortaya çıkan bir seri psikiyatrik semptomu içermektedir.

Buradaki stresör yaşamı ya da fizik bütünlüğü tehdit eden bir durum, aile üyelerine ve yaşadığı topluma yönelik tehditler, kaza, fizik şiddete maruz kalma, yaralanma ve bunun benzerleri olarak kabul edilebilir (APA, 1980; APA, 1987).

PTSB, DSM-III-R'de: olayın istenmediği halde tekrara tekrar hatırlatılması, rüyalarda görülmesi, tekrar aynı olayı yaşıyormuş gibi hissetme, olayı hatırlatan durum veya nesnelere uzaklaşma, travmanın belirli yönünü hatırlayamama, insanlardan uzaklaşma, duygulanımında sığlık, uyku sorunları, aşırı uyanıklık, her an kötü bir şeyler olacaktı beklenmesi, suçluluk düşünceleri gibi semptomların görüldüğü şeklinde tanımlanır (APA, 1980; APA 1987; Kinzie, 1990, 1000-1008).

Bozukluğun ortaya çıkmasında; yaşanan olayın cinsi ve şiddeti, travma öncesi kişilik yapısı ve travma sonrası yaşanan koşulların etkili olduğu belirtilmektedir (APA, 1987; Breslau, 1992, 671-675; Kinzie, 1990, 1000-1008; Solomon, 1992, 96-100). Bu bozukluğun toplumdaki yaygınlığının %1 olduğu ileri sürülmektedir (Davidson, 1991, 713-721; Helzer,

Robins, McEvoy, 1987, 1630-1634). Kronikleşme oranının %50 olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (Helzer, Robins, McEvoy, 1987, 1630-1634; Solomon, 1989, 323-329).

Evli askerlerin daha fazla PTSB geliştirdiği ve PTSB'nun aile içinde çatışmaya neden olduğu, ayrıca PTSB'nun evlilik ve aile içi sorunlarının bekar olanlardan daha fazla olduğu belirtilmiştir (Jordan, 1992, 916-926; Solomon, Mukiluncer, Freid, 1987, 383-394; Solomon, Mukiluncer, 1987, 277-285; Solomon, 1992, 96-100; Wolfe, 1992, 676-679).

Askerlik görevini sürdüren kişilerin psikik ve bedensel bütünlüğü tehdit eden, olağan dışı olayları yaşamaları her zaman genel nüfustan fazladır (Solomon, Mukiluncer, Freid, 1987, 383-394; Solomon, Mukiluncer, 1987, 277-285; Solomon, 1988, 323-329; Wolfe, 1992, 676-679).

Buradan hareketle bu çalışmada, çatılmaya katılmış fakat PTSB geliştirmemiş hastalar ve aynı çevrede görev yapan ancak çatışmaya katılmamış olan olguların sosyo-demografik özellikleri ve aile işlevleri yönünden değerlendirilmesi ve üç grup arasındaki farklılıkların saptanması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, 1993 yılında GATA psikiyatri Anabilim Dalında 70 hasta ile yapılmıştır. Hastalar üç grup içinde incelenmiştir. Birinci grup; çatışmaya katılmış ve PTSB geliştiren (n: 22) hastalardan oluşmuştur. İkinci grup; çatışmaya katılmış fakat PTSB ge-

liştirmemiş (n: 20) hastalardan oluşmuştur. Üçüncü grup; ilk iki grupta aynı koşullarda görev yapan çatışmaya katılmamış (n: 28) hastalardan oluşmuştur.

Her hasta için tanı iki psikiyatrist tarafından ayrı ayrı DSM-III-R kriterleri gözetilerek konulmuştur. Ayrıca PTSD grubuna DSM-III-R kriterlerine göre hazırlanan PTSD saptama formu uygulanmıştır.

Hastaların hepsine sosyodemografik özelliklerin öğrenilmesine yönelik, kliniğimizde hazırlanan sosyal inceleme formu ve daha önce ülkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan Aile Değerlendirme Ölçeği, yüzyüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır.

ADÖ yedi alt ölçekten oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla; 1. Problem Çözme, 2. İletişim, 3. Roller, 4. Duygusal Tepki Verebilme, 5. Gereken İlgii Gösterme, 6. Davranış Kontrolü, 7. Genel İşlevlerdir (Bulut, 1990; Bulut, 1993).

Üç grubun verilerinin karşılaştırılmasında SYSTAT paket programından yararlanılarak ANOVA testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Araştırma grubunun, sosyal inceleme formu ve aile değerlendirme ölçeğine verdikleri yanıtlar doğrultusunda elde edilen bulgular, araştırma grubunu oluşturan hastaların; yaş dağılımları, medeni durumları, eğitim durumları, daha önce psikiyatrik tedavi görme durumları, akraba evliliği, ailede psikiyatrik tedavi gören üye olup olmadığı, eğitim başarısı, arkadaş edinme güçlüğü, ebeveynlere karşı duygular, grupların DSM-III-R tanı kriterlerine göre aldıkları tanı ve aile değerlendirme ölçeği ortalama değerleri başlıkları içinde aşağıda verilmiştir.

Tablo 1, 2, 3, hastaların sosyodemografik özelliklerini sunmaktadır. Buna göre Tablo 1 de grupların yaş ortalamaları incelendiğinde 20-44 yaş dağılımında olduğu, Grup 1 için ortalamanın 23.13, Grup 2 için 23.50, Grup 3 için 23.30 olduğu saptanmıştır. Tablo 3 incelendiğinde; Grup 1'in eğitim düzeyinin diğerlerinden daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Tablo 2 incelendiğinde ise gruplar arasında medeni durum açısından belirtmeye değer bir farklılık görülmemektedir.

**Tablo 1: Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Yaş Dağılımları**

Yaş	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
20 - 23	16	27.7	14	70.0	22	78.6	52	74.3
24 - 27	3	13.6	5	25.0	3	10.7	11	15.7
28 >	3	13.6	1	5.0	3	10.7	7	10.0

**Tablo 2: Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Medeni Durumlarının Dağılımı**

Medeni Durum	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
Evli	10	45.5	12	60	10	35.7	32	45.7
Bekar	12	54.5	8	40	18	64.3	38	54.3

**Tablo 3: Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Eğitim Durumlarının Dağılımı**

Eğitim	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
İlkokul	8	36.4	9	45.0	14	50.0	31	44.3
Ortaokul	3	13.6	5	25.0	6	21.4	14	20.0
Lise	8	36.4	5	25.0	7	25.0	20	28.6
Yüksekokul	3	13.6	1	5.0	1	3.6	5	7.1

Tablo 4'de görüldüğü gibi her üç grupta da daha önce psikiyatrik tedavi görme oranının birbirine yakın

olduğu ve anlamlılık ifade etmediği görülmektedir. (F: 0.182, P: 0.834)

**Tablo 4: Daha Önce Psikiyatrik Tedavi Görme**

Daha Önce Psikiyatrik Tedavi Görme	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
Evet	6	27.3	5	25.0	9	32.1	20	28.6
Hayır	16	72.7	15	75.0	19	67.9	50	71.4

Tablo 5'de konuya gruplar arasında ebeveynlerin akraba evliliği yönünden bakılmış ve anlamlı bir fark saptanmamıştır (F: 2.387, 0:0.100).

Tablo 6'da gruplar arasında ailede psikiyatrik tedavi gören üye olup olmaması yönünden anlamlı bir farklılık saptanmadığı görülmektedir (F: 0.253, P: 0.777).

**Tablo 5: Akraba Evliliği**

Akraba Evliliği	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
Var	3	13.6	7	35.0	4	14.2	14	20
Yok	19	86.4	13	65.0	24	85.8	56	80

**Tablo 6: Ailede Psikiyatrik Tedavi Gören Üye Olup Olmadığı**

Hastalıktan Önce Psik. Tedavi Gören	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
Var	7	31.8	4	20.0	8	28.6	19	27.1
Yok	15	68.2	16	80.0	20	71.4	51	62.9

Tablo 7'de gruplar arasında eğitim başarısı yönünden, üzerinde durula-

cak anlamlı bir fark saptanmamıştır (F: 0.830, P: 0.441).

**Tablo 7: Eğitim Başarısı**

Eğitim Başarısı	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
Başarısız	8	36.4	7	35.0	6	21.4	21	30.0
Orta	5	22.7	2	10.0	13	46.4	20	28.6
İyi	5	22.7	9	45.0	8	28.6	22	31.4
Pekiyi	4	18.2	2	10.0	1	3.6	7	10.0

Tablo 8'de grupların "arkadaş edinme güçlüğü" konusunda ki dağılımları sunulmaktadır. Buna göre; 1 ve 2'nci grupta "arkadaş edinmede güçlüğüm çekerim" yanıtı yüksek oranda "yok" olarak ifade edilirken (%59-65), aynı koşullarda travma yaşamamış grupta (3. Grup) %67.8 oranında "arkadaş edinmede güçlüğüm çekerim" yanıtı verilmiştir. İncelenen tablo değerleri sonucu gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır (F: 2.074, P: 0.134).

Tablo 9'da ise grupların "ebeveynlerine karşı duyguları" sunulmaktadır. Buna göre yapılan istatistiki analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı bir fark olmamasına rağmen (F: 1.324, P: 0.273), özellikle 1 ve 3'üncü gruplarda babaya aşırı bağımlılık oranlarının (1. Grup: %59.1, 2. Grup: %57.1) yüksekliği ve 2.Grupta babadan nefret oranının yüksekliği (550) dikkat çekicidir.

**Tablo 8: Arkadaş Edinme Güçlüğü**

Arkadaş E- dinme Güç- lüğü	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
Var	9	40.9	7	35.0	19	67.8	35	50.0
Yok	13	59.1	13	65.0	9	32.2	35	50.0

**Tablo 9: Ebeveynlere Karşı Duygular**

Ebeveynlere Karşı Duygular	Grup 1		Grup 2		Grup 3	
	Baba	Anne	Baba	Anne	Baba	Anne
	N %	N %	N %	N %	N %	N %
Aşırı Bağımlı	13 59.1	9 40.9	8 40.0	2 10.0	16 57.1	11 39.3
Nefret Etme	- -	1 4.5	1 5.0	10 50.0	1 3.6	3 10.7
Sevgi	6 27.3	8 36.4	9 45.0	7 35.0	6 21.4	5 17.9
İlgisiz	3 13.6	4 18.2	2 10.0	1 0.5	5 17.9	9 32.1

Tablo 10'da "grupların DSM-II-R tanı kriterlerine göre aldıkları tanılar ve dağılımları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, daha önceden belirtildiği gibi Grup 1'in PTSS tanısı alan hastalardan oluşturulduğu görülmektedir. Grup 2'nin %75'i Depresif Bozukluk, Antisozyal Kişilik Bozukluğu ve Konversiyon Bozukluğu tanısı alan hastalardan, Grup 3'ün ise yarıya yakınının (546.4) Antisozyal Kişilik Bozukluğu tanısı alan hastalardan oluştuğu görülmektedir.

Tablo 11'de ise grupların Aile Değerlendirme Ölçeğinden aldıkları ortalama değerlerinin dağılımı verilmektedir. Tablo 11'deki değerler incelendiğinde Grup 3'ün Aile Değerlendirme Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının diğer iki gruptan tüm alt ölçeklerde yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca Duygusal Tepki Verme Alt Skalasında oluşan fark istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Tablo 10: Grupların DSM-III-R Tanı Kriterlerine Göre Aldıkları Tanılar**

Tanı	Grup 1		Grup 2		Grup 3		Toplam	
	n: 22	%	n: 20	%	n: 28	%	n: 70	%
PTSB	22	100	-	-	-	-	22	31.4
Depresif Boz.	-	-	6	30	3	10.7	9	12.8
Anksiyete Boz.	-	-	2	10	4	14.3	6	8.6
Konuşma Boz.	-	-	1	5	-	-	1	1.4
Konversiyon B.	-	-	4	20	7	25.0	11	15.7
Antisosyal K.B.	-	-	5	25	13	46.4	18	25.7
Histrionik K.B.	-	-	1	5	-	-	1	1.4
Tanı Almayan	-	-	1	5	1	3.6	2	2.8

**Tablo 11: Aile Değerlendirme Ölçeği Ortalama Değerleri**

Alt Ölçekler	Grup 1 (n:22)		Grup 2 (n:20)		Grup 3 (n:28)		F	P
	X	sd	X	sd	X	sd		
Problem Çöz.	2.23	0.83	2.24	1.11	2.58	0.97	1.43	0.25
İletişim	2.24	0.75	2.32	0.84	2.50	0.58	0.72	0.49
Roller	2.18	0.76	2.34	0.86	2.64	0.79	2.07	0.13
Duy.Tep.Ver.	2.33	0.71	2.24	0.87	2.78	0.72	3.38	0.04*
Ger.İlgi Göst.	2.24	0.60	2.18	0.56	2.45	0.75	1.03	0.36
Davranış Kon.	2.06	0.60	2.12	0.69	2.35	0.66	1.28	0.28
Genel.İşlevler	2.17	0.84	2.18	0.90	2.65	0.89	2.29	0.11
ADÖ Genel D.	2.19	0.64	2.29	0.84	2.59	0.72	1.95	0.15

\*p<0.05. Tablodaki Kısaltmalar: Duy. Tep. Ver (Duygusal Tepki Verme), Ger. İlgi Göst (Gereken İlgiyi Gösterme), Davranış Kon. (Davranış Kontrolü), ADÖ Genel D (Aile Değerlendirme Ölçeği Genel Değerlendirme).

### TARTIŞMA VE SONUÇ

Tablo 1, 2, 3'de görüldüğü gibi PTSD geliştiren grup ile PTSD geliştirmeyen grup ve çatışmaya katılmamış olan gruplar arasında üç değişken olan yaş, medeni durum ve

eğitim durumu açısından herhangi bir fark saptanmamıştır (Solomon, Mukiluncer, Freid, 1987, 383-394).

Tablo 4'de her üç grup için de daha önce psikiyatrik tedavi görenler mevcuttur. Burada da üç grup ara-

sında anlamlılık saptanmamıştır. Bu da psikiyatrik tedavi görmüş olmanın PTSS'ni ortaya çıkarmada etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 5 ve 6'da grupların akraba evliliği ve ailede psikiyatrik tedavi gören üye oranları görülmektedir. Bu yönden üç grup arasında herhangi bir yönde anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Tablo 8 ve 9'da grupların arkadaş edinme güçlüğü ve ebeveynlerine karşı duyguları konularında ortaya çıkan bulgular görülmektedir. Sonuç olarak, burada da gruplar arası dikkate değer bir farklılık saptanmamıştır.

Sosyo-demografik özellikler açısından üç grup arasında anlamlı farklılık olmadığı söylenebilir.

Tablo 11'de grupların ADÖ'den aldıkları puan ortalamaları, standart sapmaları, f ve p değerleri görülmektedir. Bu tabloda genel ortalamaya bakıldığında Grup 3'ün, Grup 1 ve Grup 2'ye göre ailede sağlıklı işlevlerin daha fazla olduğu izlenimini vermektedir. Ancak formu destekleyen bilgilerin az olması, bunun nedeni konusunda yorum yapmayı güçleştirmektedir. Grup 1 ve Grup 2'nin aldığı diğer alt puan ölçekleriyle normalin biraz üstünde sıkıntı yaşadıkları izlenimi vermektedir (Bulut, 1990; Bulut 1993). Bunlarda aile içinde her an sorun çıkmaya hazır bir zemin olduğu görüntüsü mevcuttur.

Araştırmada, aile işlevleri açısından alt ölçekler içinde duygusal tepki verme en fazla sorun gösteren alt ölçek olarak görülürken, aynı zamanda da gruplararası anlamlılık ifade eden farklılık göstermektedir

(F: 3.38, sd: 2.66, p: 0.04). Tukey testi ile üç grubun ortalamalarının ayrı ayrı karşılaştırılmasında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Ancak, bu farklılığın Grup 3 içinde antisosyal kişilik bozukluğunun (%46) diğer gruplara göre daha fazla olmasıyla ilgili olabileceği söylenebilir (Tablo 11).

Sonuçları bir bütün olarak ve ADÖ ile daha önce yapılan çalışma bulguları da göz önünde tutularak yorum yapıldığında; bu çalışmadaki her üç grupta da sağlıklı olmayan aile kalıpları daha yaygın olarak gözlenmektedir (Bulut, 1990; Bulut, 1993). Bu, grup 1 ve 2 de normal sınırın biraz üzerinde olduğunu, Grup 3'te ise aile işlevlerinde sorun olduğu işareti vermektedir.

ADÖ'de her üç grubun ortalama puanlarının normal kişilerden beklenebileceği üzerinde olmasını, grupların ruhsal bozukluklarıyla ilişkili olabileceği gibi belirli bir beklenti içinde olmaları şeklinde de yorumlanabilir. Yalnız duygusal tepki verme alt skalasının gruplararası farkının anlamlı olması ( $p<0.05$ ) bu alanda da, çatışma yöresinde görev yapan ancak çatışmaya katılmamış grubun ortalaması (2.78) en yüksek değeri oluşturması ile ilişkilendirilebilir bir sonuçtur. Çatışma bölgesinde bulunup çatışmaya katılmamış olma ve her an çatışmaya katılma beklentisi bu sorunu ortaya çıkaracağı gibi; bu grup içinde antisosyal kişilik bozukluğunun diğer gruplara göre fazla oluşunun da (%46.4) katkısı olduğu düşünülebilir (Bulut, 1990; Bulut, 1993; Kinzie 1990, 1000-1008).

Sonuç olarak PTSS'nin ADÖ'den sağlıklı aile işlevinden beklenilenden daha yüksek ortalama puanlar aldı-



ğı, ancak çatışmaya katılıp PTSS geliştirmeyen grubun ve aynı yörede görev yapıp çatışmaya katılmamış olan grubun da ortalama puanlar almış olması; PTSS'da görülen aile sorunlarının diğer ruhsal bozukluklarda da görülebileceğini, dolayısıyla yalnız PTSS'na özgü aile işlev bozukluğu olmadığını göstermektedir.

#### KAYNAKLAR

- APA (American Psychiatric Association). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. Third Edition (DSM-III) Washington: DC. 1980.
- APA (American Psychiatric Association). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. Third Edition (DSM-III) Washington: DC. 1987.
- BREASLAU Davis GC. "Posttraumatic Stress Disorder in an Urban Population of Young Adults. Risk Factors for Chronicity". **American Journal of Psychiatry**, N. 149, 1992, s. 671-675.
- BULUT, I. **Aile Değerlendirme Ölçeği El Kitabı**. Ankara: 1990.
- BULUT, I. **Ruh Hastalığının Aile İşlevlerine Etkisi**. T.C. Kadın ve Sosyal Hizmetler Müsteşarlığı Yayınları, Ankara: 1993.
- DAVIDSON JR., D. HUQHEs, D. G. BLAZER, L. K. GEORGE. "Post-Traumatic Stress Disorder in The Community. An Epidemiological Study". **Psychol-Med**. N. 21, 1991, p. 713-721.
- GUNDERSON J.G., A. N. SABO. "The Phenomenological and Conceptual Interface Between Borderline Personality Disorder and PTSS". **American Journal of Psychiatry** N. 150, 1993, p. 19-27.
- HELZER JE., ROBINS L. Mc EYOY L. "Post-Traumatic Stress Disorder in the General Population. Findings of the Epidemiologic Catchment Area Survey" **New England Journal of Medicine**. N. 317, 1987, p. 1630-1634.
- JORDAN B. K., C. R. MARMAR, J. A. FAIRBANK. "Problem in Families of Male Vietnam Veterans With Posttraumatic Stress Disorder". **Journal of Consultant Clinic Psychology**. N. 60, 1992, p. 916-926.
- KINZIE J. D. "Post-Traumatic Stress Disorder". **Comprehensive Textbook of Psychiatry**, Fifth Edition, Williams & Wilkins Baltimore, 1990, p. 1000-1008.
- SCHNURR P. .P., M. J. FRIEDMAN, S. D. ROSENBERG. "Premilitary MMPI Scores as Predictors of Combat-Related PTSS Symptoms". **American Journal of Psychiatry**. N. 150, 1983, p. 479-483.
- SOLOMON Z., M. MUKİLUNCER, B. FREID, "Family Characteristics and Posttraumatic Stres Disorder". **A Follow-up Combat Stress Reaction Casualties**. **Fam. Proc**, N. 26, 1987, p. 383-394.
- SOLOMON Z., M. MUKİLUNCER. "Combat Stress Reaction, Posttraumatic Stress Disorder and Social Adjustment, A Study of Israel Veterans". **Journal of Nervous Mental Disorder**. N. 175, 1988, p. 277-285.
- SOLOMON Z. "PTSS and Social Functioning, A Three Year Prospective Study" **Social Psychiatry, Psychiatric Epidemiology**. N. 24, 1989, p. 127-133
- SOLOMON Z. "The Effect of Combat – Related Posttraumatic Stress Disorder on the Family". **Psychatry**. N. 51, 1988, p. 323-329.
- SOLOMON Z. "The of Acute Stress in the Israel Population During the Gulf War". **International Symposium. Stress, Psychatry and War**. 26-27 Jun Paris, 1992, p. 96-100.
- WOLFE, Z., P. J. BROWN., M. L. BUCSELA. "Symptom Responses of Female Vietnam Veterans to Operation Desert Storm" **American Journal of Psychiatry** N. 149, 1992, p. 676-679.