



T.C

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

UYGULAMALI PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMA YAŞANTILARI OLAN KİŞİLERDE SİNİRSEL
GERİ BİLDİRİM (NEUROFEEDBACK) UYGULAMASININ OLASI
TERAPÖTİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

Burcu KARALI

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Sinan CANAN

İSTANBUL-2019

T.C
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
UYGULAMALI PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMA YAŞANTILARI OLAN KİŞİLERDE
SİNİRSEL GERİ BİLDİRİM (NEUROFEEDBACK) UYGULAMASININ
OLASI TERAPÖTİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

Burcu KARALI

174101033

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Sinan CANAN

İSTANBUL-2019



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

GENEL BİLGİLER

Öğrenci No	: 174101033
Öğrenci Adı Soyadı	: BURCU KARALI
Anabilim Dalı	: UYGULAMALI PSİKOLOJİ
Tez Danışmanı	: PROF. DR. SIVAN CAVAN
Tezin Başlığı	: ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAUMA YAŞANTILARI OLAN KİŞİLERDENİNİRDEĞİ GERİ BİLDİRİM (NEUROFEEDBACK) UYGULAMASININ

OLARAK TERAPÖTİK ETKİLİRLERİNİN ARAŞTIRILMASI TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI

Toplantı Tarihi	: 02.10.2019	Saati	: 10:30
Öğrenci Savunmaya	: ☒ GELDI		
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca tez bilimsel olarak incelenmiş, adayın tez çalışmasını sunmasının ardından, adaya tez çalışması ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonunda adayın tez çalışmasıyla ilgili aşağıdaki kararı, ☒ OY BİRLİĞİ ☐ OY ÇOKLUGU ☒ Yapılan savunma sınavında adayın başarılı bulunması sonucunda tez KABUL edilmiştir. ☐ Yapılan savunma sınavı sonucunda tezin DÜZELTİLMESİ için ay EK SÜRE verilmesinin Enstitü Müdürlüğüne önerilmesi kararı alınmıştır. (en fazla 3 ay) ☐ Yapılan savunma sınavının sonucunda tezin REDEDEDİLMESİ kararı alınmıştır.			
Savunmada Tezin Başlığı	: ☒ Değişmedi. ☐ Değişti.		
Tezin Yeni Başlığı	:		
Öğrenci Savunmaya	: ☐ GELMEDI		
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca yukarıda belirtilen tarih ve saatte Tez Savunma Jürisi toplanmış ancak ilgili öğrenci savunma sınavına gelmemiştir. Adayın tez çalışmasını Jüri önünde sunmadığı için yapılan değerlendirmeler sonunda adayın tez çalışmasıyla ilgili aşağıdaki kararı, ☐ OY BİRLİĞİ ile REDEDEDİLMİŞTİR.			

Tez Sınavı Jürisi	Unvanı, Adı Soyadı	İmza
Danışman Üye	Prof. Sivan Cavan	
Üye	Dr. Kaan Cilencioğlu	
Üye	Dr. Kerem Uluçen	

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Çocukluk Çağı Travma Yaşantıları olan kişilerde Sinirsel Geri Bildirim (Neurofeedback) Uygulamasının Olası Terapötik Etkilerinin Araştırılması” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.



İTHAF SAYFASI

Beni tüm bu yolculuklara sevk eden, sevdiğim, koruduğu merakından dolayı minnet duyduğum, içimdeki biricik çocuğa.



TEŞEKKÜR

Araştırmanın hazırlanması sürecinde beni yönlendiren ve her konuda sabırla, anlayışla, açık yüreklilikle destek veren sevgili hocam ve tez danışmanım sayın Prof. Dr. Sinan Canan'a, tezimle ilgili çalışma sürecinde de tüm kalbiyle yanımda olan, yardıma açık olan İnci Birincioğlu'na, kendisinden hayata dair öğrendiğim birçok değer yanı sıra, yola sabırla devam etmeyi öğreten sevgili babam Şahsın Karali' ye, çabama inanan sevgili annem Seher Karali' ye, bu süreçte de desteğini cömertçe sunan kardeşim Alican Karali' ye, abim Şenol Karali ve eşi Dilek Sargın Karali' ye, tez sürecimde neredeyse benim kadar heyecanlanan biricik kuzenim Beyza Uzun Dede'ye ve eşi Ekrem Dede'ye , çalışmalarımızı aynı laboratuvarında yürüttüğümüz, birbirimize destek olduğumuz değerli arkadaşım Nurcan Çam' a ve istatistik programı ile ilgili bilgilerini benimle paylaşan değerli hocam Doç. Dr. Tuba Altıntaş'a ve Volkan Yılmaz'a teşekkür ederim. İhtiyacım olduğu zamanlarda desteğini sunan sevgili arkadaşım Serap Şahin'e, ilgisi, merakı için değerli dostum Güzin Aslan'a teşekkür ederim.

Burcu Karali

İstanbul, Temmuz 2019

ÖZET

KARALI, Burcu

Yüksek Lisans Tezi, Uygulamalı Psikoloji Anabilim Dalı

İSTANBUL, EYLÜL 2019

ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMA YAŞANTILARI OLAN KİŞİLERDE SİNİRSEL GERİ BİLDİRİM (NEUROFEEDBACK) UYGULAMASININ OLASI TERAPÖTİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Amaç: Bu çalışmanın temel amacı, Sinirsel Geribildirim Uygulaması' nın (Neurofeedback) çocukluk çağında travmatik yaşam deneyimi olan kişiler üzerindeki travmatik stres belirtileri ya da düzeylerinde olumlu bir etki yaratıp yaratmadığını araştırmaktır. Tez bu konuyla ilgili bilgi sağlamayı ve literatüre katkı yapmayı amaçlamaktadır.

Değerlendirme aşamasında Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği, Travmatik Stres Belirti Ölçeği ve Sosyo-Demografik Veri Formu kullanılarak, ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın evreni, İstanbul'da yaşayan, 18-30 yaş arasındaki öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırma evreni, toplamda 30 kişiden oluşmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Travma, Travma Sonrası Büyüme, Othmer Metodu, Sinirsel Geribildirim

ABSTRACT

KARALI, Burcu

Master's Thesis, The Department of Applied Psychology

İSTANBUL, SEPTEMBER 2019

THE RESEARCH OF THE POSSIBLE THERAPEUTIC EFFECTS OF NEUROFEEDBACK IN CHILDHOOD TRAUMA

Intention : The basic intention of this study is to explore whether Neurofeedback Application produces an effect or not on traumatic stress symptoms or levels over the persons having traumatic human experience in childhood. The thesis aims to provide information and contributes to literature regarding this matter. In the evaluation phase, the relational screening model was benefited by using Childhood Mental Trauma Scale, Traumatic Stress Symptoms Scale and Socio-Demographic Data Form.

The population consists of the students aged 18 to 30, who dwells in İstanbul and is 30 persons in sum.

Keywords : Trauma, Post-Traumatic Growth, Othmer Method, Neurofeedback

KISALTMALAR

CAN: Çocuk İstismarı Ve İhmali

CSA: Çocukluk Çağı Cinsel İstismarı

ÇTQ: Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği

EEG: Elektroensefalografi

fMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

NGB: Nörogeribildirim

PTG: Travma Sonrası Büyüme

PTSD: Travma Sonrası Stres Bozukluğu

SPSS: Statistical Package for Social Sciences

TSB: Travma Sonrası Büyüme

TSBÖ: Travmatik Stres Belirti Ölçeği

TSSB: Travma Sonrası Stres Bozukluğu

TSPCAN: Türk Çocuk İstismarı Ve İhmalini Önleme Derneği

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo-1. Grupların yaşlarına göre dağılımı

Tablo-2. Grupların eğitim düzeylerine göre dağılımı

Tablo-3. Grupların aile birliktelik durumlarına göre dağılımı

Tablo-4. Grupların yetiştirildikleri disiplin düzeylerine göre dağılımı

Tablo-5. Grupların yetiştirildikleri ilgi düzeylerine göre dağılımı

Tablo 6. Grupların yaş ve Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Tablo 7. Neurofeedback Grubu-Shapiro Wilk Testi

Tablo 8. Plasebo grubu-Shapiro Wilk Testi

Tablo 9. Kontrol grubu- Shapiro Wilk Testi

Tablo 10. Plasebo Grubu-Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tip ve toplam puanlarının Paired Sample T-Test ile karşılaştırılması

Tablo 11. Plasebo Grubu-Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tip ve toplam puanlarının Paired Sample T-Test ile karşılaştırılması

Tablo 12. Kontrol Grubu-Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tip ve toplam puanlarının Paired Sample T-Test ile karşılaştırılması

Tablo 13. Neurofeedback Grubu-Pearson Korelasyon tablosu

Tablo 14. Plasebo Grubu -Pearson Korelasyon tablosu

Tablo 15. Kontrol Grubu-Pearson Korelasyon tablosu

Tablo 16. Gruplar arası Dağılımın Tek Yönlü Varyans Analizi İle Test Edilmesi.

Tablo 17. One Way Anova Testi ile Grup Ortalamalarının İkişerli Olarak Karşılaştırılması.

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Sinirsel Geribildirim Şeması

Şekil 2: Othmer Yöntemi

Şekil 3: Örnek Frekans

Şekil 4:Elektrot yerleşiminde uluslararası 10-20 sisteminin gösterimi



İçindekiler

YEMİN METNİ	i
İTHAF SAYFASI	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
KISALTMALAR	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Araştırmanın Amacı ve Problem Durumu	1
1.2 Araştırmanın Önemi	1
1.3 Araştırmanın Sınırlılıkları	2
2. KURAMSAL AÇIKLAMALAR	3
2.1 Çocukluk Çağı Travmalarının Tanımı	3
2.2 Çocuk İstismarı ve İhmali.....	4
2.2.1 İhmal	6
2.2.1.1 Duygusal İhmal.....	7
2.2.1.2 Fiziksel İhmal.....	8
2.2.2 İstismar	9
2.2.2.1 Fiziksel istismar.....	9
2.2.2.2 Duygusal İstismar.....	10
2.2.2.3 Cinsel istismar	11
2.3 Travma Sonrası Stres Bozukluğu	14
2.4 Travma Sonrası Büyüme	16
2.5 Sinirsel Geri-Bildirim (Neurofeedback)	19
3. YÖNTEM	26
3.1 Araştırmanın Türü	26
3.2 Evren ve Örneklem	26
3.3 Veri Toplama Araçları.....	27
3.3.1 Sosyodemografik Bilgi Formu.....	27
3.3.2 Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği (CTQ-28-Final).....	27

3.3.3 Travmatik Stres Belirti Ölçeği	29
3.4 Deney Düzenneği ve Çalışma Grupları.....	29
3.5 Veri Analizi	32
4. BULGULAR	33
5. TARTIŞMA ve ÖNERİLER	44
6. SONUÇ	48
7. KAYNAKÇA	50
EK-1	57
EK-2	58
EK-3	61
EK-4	64

1.GİRİŞ

1.1 Araştırmanın Amacı ve Problem Durumu

Bu araştırmanın temel amacı çocukluk çağında travmatik yaşam deneyimi olan kişilerde Sinirsel Geribildirim Çalışması 'nın travmatik stres belirtilerine olumlu cevap verip vermediğini araştırmaktır. Tez bu konuyla ilgili bilgi sağlamayı ve literatüre katkı yapmayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın yanıt aradığı sorular:

- Sinirsel Geribildirim Uygulaması, çocukluk çağı travma yaşantısı olan kişilerde Travmatik Stres Belirti Ölçeği' ndeki TSSB alt tip puanlarını düşürmekte etkili midir?
- Sinirsel Geribildirim Uygulaması, çocukluk çağı travma yaşantısı olan kişilerde, Travmatik Stres Belirti Ölçeği'ndeki Depresyon alt tip puanlarını düşürmekte etkili midir?
- Sinirsel Geribildirim Uygulaması, çocukluk çağı travma yaşantısı olan kişilerde Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarını düşürmekte etkili midir?

1.2 Araştırmanın Önemi

Çözümlemeyen travmalar, yaşamımızı pek çok alanda etkileyebilmektedir. Özellikle de savunmasız çocukluk döneminde yaşanan travmalar, kişinin yaşam kalitesini azaltabilir, işlevselliğini kısıtlayabilir, baş etme gücünü zayıflatabilir. Yapılan pek çok araştırma göstermiştir ki, çocukluk döneminde yaşanan travmalar, kişinin yetişkinlik döneminde, başta TSSB olmak üzere pek çok ruhsal sorun yaşamasına sebep olabilmektedir. Sinirsel Geribildirim çalışması, görsel, dokunsal ve işitsel uyarılar üzerinden, operant koşullanma yoluyla kişinin beyin dalgalarını düzenleme becerisini kazanmasını hedefleyen bir çalışmadır ve travma gibi inatçı ve zor bir süreçte kişilere

faydalı olabileceği, kişilerin travmatik semptomlarıyla baş etmelerine yardımcı olabileceği umuduyla gerçekleşmiştir.

1.3 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın evreni ve veri toplama yöntemleri, bu çalışmanın sınırlılıkları değerlendirilirken ne çıkan başlıklardır.

- Araştırma evreni sadece İştanbul'da yaşayan 18-30 yaş arası öğrencilerden oluştuğundan, farklı yaş gruplarına genelleme yapmayı zorlaştırmaktadır.
- Araştırmada gözlemlenen katılımcıların çocukluk ağı travma yaşantıları veri toplama aracı olarak kullanılan çocukluk ağı Ruhsal Travma leği' nin ltđđ özelliklerle sınırlıdır.
- Araştırmada incelenen katılımcıların travma sonrası stres belirti düzeyleri, veri toplama aracı olarak kullanılan, Travmatik Stres Belirti leği'nin ltđđ özelliklerle sınırlıdır.
- Araştırmada katılımcılara uygulanan Sinirsel Geribildirim alışması, 20 seans ile sınırlıdır.

2. KURAMSAL AÇIKLAMALAR

Bu bölümde Çocukluk Çağı Travma Yaşantıları, Travma Sonrası Stres Bozukluğu, Travma Sonrası Büyüme ve Sinirsel Geribildirim hakkında kuramsal bilgiler ve araştırmalara yer verilmiştir.

2.1 Çocukluk Çağı Travmalarının Tanımı

Çocukluk çağı istismarı ve ihmali, çocukluk çağı ruhsal travma türlerindendir ve istismara/ ihmale uğramış kişi üzerinde yaşamı boyunca psikiyatrik bozukluk oluşma üzerindeki etkisini açıklayan bulguların sayısı günden güne artmaktadır (Şar, Öztürk ve İkikardeş, 2012).

Hırpalanmış çocuk teriminin ilk kez 1962 senesinde Kempe tarafından kullanılmasıyla birlikte (“battered child”) bu terimin yerini daha sonra çocuk istismarı (“child abuse”) almıştır (Kara, Ümit ve Gökalp, 2004).

Anne, baba veya bir başka bakım verenin, toplumca kabul görmüş kurallar ve yetkin kişiler tarafından uygun bulunmayan veya zarar verici olacağı şeklinde nitelendirilen, çocuğun gelişimine engel olacak ya da gelişimini sınırlayacak eylemlerin ve eylemsizliklerin tamamı, çocuk istismarı ve ihmali olarak nitelendirilmektedir. Söz konusu olan şeyse, bu eylem veya eylemsizlikler neticesinde çocuğun fiziksel, psikolojik, cinsel veya sosyal anlamda zarar görmesi, sağlığının ve güvenliğinin tehlike altına girmesidir. Çocuk istismarı; cinsel, fiziksel ya da duygusal istismar olarak, çocuk ihmali ise fiziksel veya duygusal ihmal olarak alt başlıklara bölünmektedir. İstismar ve ihmal ile ilgili bu farklı başlıklar, ailelerin yanı sıra, toplum, sosyal kuruluşlar, yasal sistemler, eğitim sistemi ve iş sahalarına da etkisi olan bir halk sağlığı sorununa yol açmaktadır (Taner ve Gökler, 2004).

1989 tarihinde Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilmiş olan Çocuk Hakları Sözleşmesi, günümüze kadar uzanan süreç içindeki en önemli gelişme olarak kabul edilmektedir. Sözleşmede yer alan 19. Madde ile çocuğa bakmakla yükümlü olan kişiler tarafından gerçekleştirilen her türlü kötü muamele sonucunda, çocuğun korunmasının

yükümlülüğünün, sözleşmeyi imzalayan devletlerde olması şartını getirmiştir. (Kara, Ümit ve Gökalp, 2004).

Çocukluk döneminde yaşanan deneyimler, gençlik ve yetişkinliği biçimlendirmektedir. Bireyin nasıl bir çocukluk döneminden geçmiş olduğu, ruhsal, bedensel ve zihinsel anlamda sağlıklı olmak, kendisine ve topluma yararlı olup olmamak, başarılı ve ahlaklı olup olmamakla yakından ilgili olmaktadır. Gelişmiş toplumların devlet politikalarında çocukların eğitim, sağlık ve sosyal haklarına bu sebeplerden dolayı yer verilmektedir (Acehan ve ark, 2013).

1999 senesinde, Dünya Sağlık Örgütü çocuk istismarını ya da çocuğa yönelik kötü muamelede bulunmuş olmayı; “sorumluluk, güven ve yetenek ile ilgili genel durumunda çocuğun sağlığına, hayatına, gelişimine ve değerine zarar verebilen, fiziksel ve/veya emosyonel kötü davranışı, ihmali, her türlü ticari çıkar için çocuğun kullanılmasını içeren davranışlar” olarak tanımlamıştır (Ovayolu, Uçan ve Serindağ, 2007).

Çocuğun aile bireyleriyle kurduğu iletişim, çocuğun gelişimiyle ilgili bütün alanları etkilemekte ve toplum ile uyum içerisinde olması bakımından önemli bir yere sahiptir. Sevgi, güven ve bunun gibi duygusal ihtiyaçlarının karşılık bulduğu bir ortam içinde gelişen çocuklar, sağlık ve mutluluk düzeyi yerinde kişiler olarak yetişirken, aksine istismara uğrayan ve ihmal edilen, sevgiden ve duygusal bakımdan yoksun bir şekilde büyümekte olan çocukların ise bir takım davranışsal sorunlar yaşadıkları ortaya çıkmaktadır (Pekdoğan, 2016).

2.2 Çocuk İstismarı ve İhmali

Her ne kadar Türk toplumu için yeni bir konu olsa da, Çocuk İstismarı ve İhmali (CAN) ve Türk Çocuk İstismarı ve İhmalini Önleme Derneği (TSPCAN) 1980’li yılların başlarında kurulmuştur. CAN, Türkiye’deki yasalarca, bir bireyin refah düzeyinin ihlal edilmesine yönelik kanunlar içerisinde tanımlanmaktadır. İstismar olaylarını bir çocuk koruma kurumlarına bildirmekle ilgili bir zorunluluk yoktur ve bu konuda Türkiye’de farklı bir çocuk koruma ajansı da bulunmamaktadır. Çocuğun kötüye kullanıldığı tespit

edilmesi halinde, doktorların yalnızca kolluk kuvvetlerine saldırıyı bildirmeleri bakımından rapor vermeleri zorunluluğu vardır (Oral ve ark, 2001).

Çocuğun büyüüp gelişmesi üzerinde olumsuz etkilere sebep olan her türlü davranış biçimi, çocuk istismarı olarak tanımlanmakla birlikte, tüm insanlık tarihi süresince her kültürde çocuk istismarı görülebilmektedir (Kara, Ümit ve Gökalp, 2004). Sonuç olarak istismarın aktif, ihmalin pasif davranışlarla ilgili olduğu söylenebilir Anne ve baba çoğunlukla çocuğa birden fazla biçimde istismar edici ve ihmal edici davranışlarla yaklaşmaktadır. İstismara ve ihmale uğramış çocuklarda görülen olumsuzluklar arasında, depresyon belirtileri, öğrenme güçlükleri, çoğunlukla alkol ve bağımlılığa sebep olan maddeler tüketme, davranışsal bozukluklar, gelecekte kendine ve başkalarına karşı şiddet (intihar) gösterme, eğitimiyle ilgili başarısızlık, konuşmanın gecikmesi, öz saygılarının düşük ve benlik algılarının ise zayıf olması ve gelecekle ilgili beklentilerinin de düşük olması yer almaktadır (Güler, Uzun, Boztaş ve Aydoğan, 2002).

İhmal ve istismar davranışları, çocukları bedensel, zihinsel ya da ruhsal sağlıklarına zarar verecek ve gelişimlerini engelleyecek beş şekilde travmatize edebilmektedir. Çocuk istismarı; duygusal, fiziksel ya da cinsel istismar olarak, çocuk ihmali ise duygusal veya fiziksel ihmal olarak belirlenmektedir (Taner ve Gökler, 2004).

Yaygın olarak görülebilen çocuk istismarı/ihmali, sonuçları dramatik olan bir sorundur. Amerika Birleşik Devletleri Üçüncü Ulusal Çocuk İhmali ve İstismarı İnsidans Çalışmaları'na bakıldığında, ihmal edilen ve istismara uğrayan çocuk sayısı 1986-1993 seneleri arasında ikiye katlanmış ve bu sayı 2,8 milyonu bulmuştur. Aynı çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, yaklaşık olarak aynı süre içinde ciddi bir şekilde fiziksel anlamda yaralanan çocukların sayısı 4'e katlanmış ve sayı 570.000'e ulaşmıştır. Araştırmaya göre, ailenin, bu olaylarda %80 oranında sorumlu olduğu ortaya çıkmıştır. Yine Amerika Birleşik Devletleri'nde 1997 senesinde 35 ülkede bir araştırma gerçekleştirilmiş ve bu araştırmanın neticesinde her 1000 çocuktan 330'unun kötü muameleye maruz kaldığı ve bu çocukların %52'sinin ihmale uğradığı ve %26'sının fiziksel olarak istismar edildiği ortaya çıkmıştır. Ülkemizde ise Başbakanlık Aile Araştırma Kurumunun yaptığı bir çalışmaya bakıldığında, çocuklarda %46 oranında,

Türkiye genelinde yapılan bir çalışmaya bakıldığında ise %45 oranında ihmal/istismar olaylarına rastlandığı ortaya çıkmıştır (Güler, Uzun, Boztaş ve Aydoğan, 2002).

Çocukların en güvende olmaları gereken yerin ailelerinin yanı olmasıyla birlikte, istismar olgularına bakıldığında, en fazla risk altında görüldükleri yer yine aileleri olmaktadır. Özellikle annelerin çocuklarını yetiştirmek ya da sorunları çözüme ulaştırma süreçlerinde sık olarak fiziksel veya duygusal istismar/ihmal davranışına başvurdıkları ortaya çıkmaktadır. Ancak bu toplumun, bu sorunun ailenin kendi sorunu olarak gördüğü, bu sebeple de sağlık çalışanlarının da göz ardı ettiği ve koruyucu önlemler alındığında önüne geçilebilecek olan ve toplumu ilgilendiren bir meseledir. Çocukluk çağında bu şekilde şiddete maruz kalan bir birey, öğrendiği bu şiddet davranışlarını gelecekte de sorunları çözüme ulaştırma yöntemi olarak uygulayacaktır. Günümüzde bu kişilerin sayısının günden güne artması sebebiyle, sağlık çalışanları tarafından çocuk istismar ve ihmaliyle ilgili bölgesel veya ulusal düzeyde araştırmalar yapılması ve sebeplerinin incelenmesi sorununun çözümü bakımından oldukça önemli bir yere sahiptir (Güler, Uzun, Boztaş ve Aydoğan, 2002).

2.2.1 İhmal

Çocuk ihmali, öncelikle çocuğun ailesi veya çocuğun bakımından sorumlu diğer kişiler tarafından çocuğun asgari fiziksel ve ruhsal gereksinimlerinin göz ardı edilmesi durumu olarak açıklanmaktadır. Çocuk ihmalinden, bir çocuğun minimal düzeyde ihtiyaç duyduğu duygusal, eğitim, sağlık, okul, barınma ve giyinme gibi ihtiyaçlarından yoksun bırakılması halinde söz edilebilmektedir. Buradan da anlaşıldığı gibi, çocuğun ihmal edilmesi, yalnızca maddi bir olgu ile açıklanamayan, kişinin psikolojik durumunun da göz önünde bulundurulduğu temel bir sorundur (Yüksel ve Yüksel, 2014).

İhmalin tanısı, çok daha göreceli olması bakımından fiziksel ve cinsel istismardan ve cinsel zordur. İhmal pasif, istismar ise aktif bir davranış şeklidir. İhmal ve istismar kavramlarının ayrıldığı en temel nokta da budur. Özellikle büyüme geriliği görülen, eğitim ihtiyaçları göz ardı edilen ve psiko-sosyal anlamda uyum sağlamakta güçlük çeken çocuklar için, ihmal dikkat edilmesi gereken bir unsurdur (Tıraşçı ve Gören, 2007).

Çocuk ihmali sınıflandırması, literatürde tıbbi, eğitim, fiziksel ve duygusal ihmâl olarak yapılmaktadır (Yüksel ve Yüksel, 2014).

2.2.1.1 Duygusal İhmâl

Çocukluk çağında duygusal anlamda ihmâl edilmiş bireylerin, yetişkinlik dönemlerinde son derece mükemmeliyetçi olabilmeleri durumu söz konusudur ve kendilerine karşı da oldukça katı olabilmektedirler. Birçoğu için sorun bununla sınırlı değildir. Çocuklar, bakım verenleri tarafından kendi hislerinin bir yük, aşırılık veya yalnızca yanlış olduklarına dair bir geribildirim aldıkları zaman, suçluluk duygusu hissetmeye ve sahip oldukları bu duygulardan dolayı da utanç duygusu hissetmeye başlayacaklardır. Sonrasında ise duygularını saklama hatta bu duygulara sahip olmama eğilimi göstereceklerdir (Webb ve Musello, 2018).

Herkesin deneyimi birbirinden farklıdır. Dünyada yedi milyardan fazla insan vardır ve hiçbir iki hikâye birbiriyle tam anlamıyla aynı değildir. Fakat duygusal ihmâl konusunu ele aldığımız zaman, bu şekilde büyüyen yetişkinlerin belirgin ortak özellikleri olduğu söylenebilmektedir.

1. Boşluk Hissi
2. Karşı Bağımlılık
3. Gerçekçi Olmayan Öz-Değerlendirme
4. Kendine Şefkati Olmayan, Diğerlerine Karşı Şefkat Dolu
5. Suçluluk ve Utanç: Benim Sorunum Ne?
6. Kendine Yönelik Öfke ve Kendini Suçlama
7. Ölümcül Hata (İnsanlar Beni Gerçekten Tanırsa Beni Sevmeyecekler)
8. Kendini ve Diğerlerini Beslemekte Zorlanma
9. Zayıf Öz-Disiplin
10. Aleksitimi: Zayıf Farkındalık ve Duyguları Anlama (Webb ve Musello, 2014).

Söz konusu duygusal istismar ve ihmâl olduğunda sadece bir nedene bakılmaksızın, anne-baba, çocuk ve çevrenin etkileri göz önünde bulundurulmaktadır. Bu tür istismarlar, çocuğun birincil bakım vereni ve bağlanma nesnesi tarafından

gerçekleştirilmektedir. Annedeki duygu durum bozukluğu ve madde kötüye kullanımının, çocuğa yönelik sözel öfkenin artmış ve duygusal beslenmenin azalmış olması ile ilişkisi olduğu ortaya çıkmıştır (Taner ve Gökler, 2004).

Bir çocuğun duygusal anlamda gelişebilmesi ve sağlıklı bir benlik duygusu oluşturabilmesi bakımından ihtiyacı olan makul ihtiyaçlarının karşılanamaması, duygusal ihmaldir (Lee Cori, 2018).

2.2.1.2 Fiziksel İhmal

Fiziksel ihmal, 18 yaşın altındaki bir çocuk ya da gencin, bakım veren tarafından yeterli bir şekilde beslenmeme, giydirilmeme, hijyen veya bakım vermeme sonucunda zarar görmesidir (Taner ve Gökler, 2004).

Çocuk hasta olduğunda, bakım verenleri tarafından doktora getirilmemesi veya geciktirilmesi, aşılarının takip edilmemesi, tedavi protokollerinin göz ardı edilmesi gibi durumlar, fiziksel ihmalin bir alt grubu olan sağlık ihmali kapsamında değerlendirilmektedir. Annenin hamilelik döneminde alkol, sigara, ilaç gibi sağlığına zarar verecek maddeler kullanması, doğum öncesinde gerekli tıbbi bakımı almaya özen göstermemesi ve yetersiz beslenmesi, bu bebeğin anne karnındaki gelişimi kadar gelecekteki sağlığı üzerinde de etkili olacaktır. Burada söz konusu olan, fiziksel ihmalin özel bir türü olan henüz doğmamış bebeğin ihmali olmaktadır (Acehan ve ark, 2013).

Fiziksel istismar ve ihmal, bakım verenle ilgili risk faktörleri bağlamında ele alındığında, madde kullanımı, psikiyatrik bozukluk, sosyal destek yoksunluğu, çocukluk çağında kendisinin de istismar edilmiş olması gibi durumlar bildirilmektedir (Taner ve Gökler, 2004).

Fiziksel olarak ihmale uğramış çocuklar, fiziksel istismara uğramış çocuklarla karşılaştırıldığında daha yoğun zihinsel ve eğitime dair sorunlar gözlemlenmiş olmasıyla birlikte, bu çocuklarda sosyal içe çekilmenin daha fazla olduğu, arkadaş ilişkilerinin daha kısıtlı ve içe atım sorunlarının da daha yoğun yaşandığı, gözlenen diğer bulgular arasındadır (Taner ve Gökler, 2004).

2.2.2 İstismar

2.2.2.1 Fiziksel istismar

Anne, baba veya farklı bir bakım verenin on sekiz yaşından küçük çocuğun fiziksel anlamda sağlığına zarar verecek şekilde “kaza dışı” yaralaması, zarar vermesi ve zarar verme riskinin olması "Fiziksel İstismar" olarak tanımlanmaktadır (Acehan ve ark, 2013).

Diğer istismar türleriyle kıyaslandığında, belirlenmesi en kolay ve en yaygın rastlanan istismar türüdür (Tıraşçı ve Gören, 2007).

İntihar düşünceleri ve girişimlerinin, çocukluk döneminde fiziksel istismara uğramış kişilerde daha yüksek oranda olduğu gözlemlenmektedir (Taner ve Gökler, 2004).

ABD'de her yıl 150.000'den fazla çocuğun fiziksel olarak suiistimali vakası vardır ve bunun sonucunda 4000'den fazla hastaneye yatış ve 800'den fazla ölüm gerçekleşmiştir. Hastanede yatma, ölüm veya her ikisine de maruz kalma riskine ek olarak, fiziksel istismar mağduru çocuk yaralanma, sakatlık, davranış bozuklukları ve akademik başarısızlık gibi diğer sonuçlara da maruz kalabilir (Zolotor ve Runyan, 2009).

Fiziksel olarak ihmal ve istismar edilmiş çocuklarda, sebebinin tam olarak anlaşılamamasıyla birlikte, nörolojik bozuklukların oranının yüksek olduğu bildirilmektedir (Taner ve Gökler, 2004).

Fiziksel olarak istismar edilmiş bireylerde, intiharla ilgili düşünceler ve intihara girişimin de daha yüksek oranlarda olduğu belirlenmiştir (Taner ve Gökler, 2004).

Ağır fiziksel istismar olaylarında gözlemlenen sorunlar arasında travma sonrası stres bozukluğu yer almaktadır (Taner ve Gökler, 2004).

2.2.2.2 Duygusal İstismar

Günlük yaşamda en yoğun rastlanabilen istismar türlerinden biri de duygusal istismardır. Duygusal istismar, ana-baba veya çevredeki farklı yetişkinler tarafından çocuğa karşı, onun yeteneklerin aşacak talepler ve beklentiler içinde olmaları ve çocuğa karşı tutumlarının saldırganca olmasıdır. Çocuğa bağırarak, küfretmek, yaşını aşacak sorumluluklar yüklemek, değer vermemek, lakap takmak, aşırı baskı yapmak ve üzerinde otorite kurmak ve çocuğu reddetmek, aşağılamak, yalnız bırakmak, korkutmak, yanıltmak, tehdit etmek, yıldırarak, küçük düşürmek, bağımlı kılmak, önemsememek, aşırı korumak, çocukla alaylı konuşmak, çocuğun duygusal ihtiyaçlarını karşılamamak ve kardeşler arasında da ayırım yapmak gibi duygusal istismarın farklı türlerine raslanmaktadır (Tıraşçı ve Gören, 2007).

Çocuk üzerinde güce sahip olan ve genel anlamda çocuğun yakın çevresindeki birey ya da bireyler tarafından gerçekleştirilen duygusal istismar, çocuk ve gençlerin, etki altında kaldıkları davranışlara maruz kalmaları ya da ihtiyaçları olan sevgi, ilgi ve bakımdan yoksun bırakılmaları neticesinde toplumsal ve bilimsel standartlara göre psikolojik olarak zarara görmeleriyle ilgili bir sorundur. Aileye karşı daha uzak olma, gergin olma, bağımlı kişilik, değersizlik duygularının gelişmesi, uyumsuzluk ve davranışların saldırgan olması, duygusal olarak istismar edilmiş çocuklarda sık rastlanan sorunlar arasındadır. Bulguları fiziksel istismara göre daha gizli olmakla birlikte, duygusal istismar sonucu oluşan hasarlar da fiziksel istismar kadar zedeleyici olmaktadır. Duygusal istismar, bakım veren tarafından çocuğa karşı bir eylemde bulunulmasıdır. Bir eylemin yokluğu olan duygusal ihmalse bunun tam tersidir. Bir çocuğun ebeveyni tarafından görmezden gelinmesi duygusal ihmal, bir çocuğun ebeveyni tarafından kötü davranışlara maruz kalması; duygusal istismardır (Lee Cori, 2018).

Çocuk istismar ve ihmalinin çocuk üzerinde yarattığı fiziksel etkilerin geçici olabilmesiyle birlikte fiziksel, cinsel istismar ve ihmalle birlikte görülebilen ya da tek başına görülen duygusal istismarın ruhsal ve davranışsal etkileri, kişi üzerinde yaşam boyu devam edebilir (Dinleyici ve Dağlı, 2016).

Genel anlamda eleştirel ve acımasız sözler şeklinde görülebilen duygusal istismar, sözel olmayan şekilde de gerçekleşebilmektedir. Bakım verenin çocukla konuşmayı reddetmesi (eylem ile eylemsizlik arasında muğlak bir nokta), ona nefret dolu gözlerle bakmak, onun kendilik öz yeterlilik veya özsaygı duygusunu aşağılayan davranışlar ortaya koymak veya başarısını manipüle etmek... Bütün bunlar duygusal istismar olarak nitelendirilebilmektedir (Lee Cori, 2018).

Çocuktan gücüyle ve yaşıyla orantısız taleplerde bulunmak, çocuğun toplumsal normlara da uygun olmayan çocuk bakım yöntemleriyle yetişmesi, sürekli insanüstü güçlerle, sosyal açıdan ağır zararlar verme veya çocuğu bırakıp gitmekle tehdit etme, çocuğun sosyal ilişkilerden izole edilmesi, çocuğun algı, nitelik ve isteklerinin sürekli olarak kötülenmesi duygusal istismardır (Dinleyici ve Dağlı, 2016).

Duygusal istismarın tanımı diğer istismarlar türlerine göre bazı değişkenlikler göstermektedir; örnek vermek gerekirse, aşırı koruyucu davranış modeli bebeklik döneminde normal kabul edilirken ergenlik döneminde duygusal istismar olarak tanımlanabilmektedir. Bu yüzden diğer istismar çeşitleri arasında anlaşılması en zor ve karmaşık olanı duygusal istismar türüdür (Yüksel, 2016).

Depresyon, kaygı ve kişilik bozuklukları, saldırganlık, kapsamlı bir sosyal ve davranış bozukluk çeşitliliği duygusal istismara uğrayan çocuklarda görülebilen sorunlardandır (Dinleyici ve Dağlı, 2016).

2.2.2.3 Cinsel istismar

Küçük yaşta olan, psiko-sosyal anlamda henüz gelişmekte olan bir çocuğun, bir yetişkin tarafından cinsel anlamda haz almak amacıyla kullanılmasıdır. Ahlaki, yasal ve medikososyal tarafları olan bir problemdir. On sekiz yaşına kadar kız çocuklarının %12-25'inde cinsel istismar görülmektedir. Bu oranın erkek çocuklarında %8-10 olduğu saptanmıştır. Cinsel oyunlarla cinsel istismarın birbirinden ayırt edilmesi gerekmektedir. İlişki olmadığı müddetçe birbirlerinin genital organlarına bakmaları ya da dokunmaları, aynı gelişimsel düzeydeki çocuklar için normal olarak kabul edilmektedir (Kara, Ümit ve Gökalp, 2004).

Genital bölgeye dokunulması, pornografi, teşhircilik, ırza geçmek de dahil oldukça geniş yelpazedeki bütün davranışlar cinsel istismar içermektedir. Cinsel istismarcının şiddet uygulaması gerekmez, çocuğun rıza gösterip göstermemesi değerlendirilmez (Ovayolu, Uçan ve Serindağ, 2007).

Uluslararası çocuk cinsel istismar görülme sıklığıyla ilgili güncel geniş metaanalitik çalışmalara bakıldığında, cinsel istismar kız çocuklarda 1/5 ve erkek çocuklarda 1/13 olarak belirlenmiştir (Şimşek ve Gençdoğan, 2014).

Cinsel istismar farklı şekillerde gerçekleşebilir:

- a. Temas içermeyen cinsel istismarlar: Cinsel içerikli konuşmalar, teşhircilik ve röntgenciliği kapsar.
- b. Cinsel dokunma: İstismar edenin mağdura dokunması veya kendisine dokunması için mağduru zorlamasıdır
- c. İnterfemoral ilişki (Irza tasatti): İstismarcının kurbanı penetrasyon olmadan, sürtünerek istismar etmesidir.
- d. Cinsel penetrasyon (Irza geçme): Anal, genital, objeler aracılığıyla veya parmak yoluyla gerçekleşen penetrasyon şeklinde olabilir.
- e. Cinsel sömürü: Çocuk fuhuşu ve çocuk pornografisini içermektedir (Aktepe, 2009).

Cinsel İstismara Uğramış Çocukların Olası Karşılaşacağı Sorunlar,

Bir çocuğun kendi cinselliğiyle alakalı travmatize oluşu, cinsellik ve ahlak hakkında yanlış fikirlere, utanmazlık ve sınır bilmeme gibi durumlara, cinsellikten iğrenmeye, zorlanımlı cinsel davranışlara, rastgele cinsel ilişkiye, fuhuşa ve tüm ilişkilerinin cinselleştirilmesine sebep olabilir.

Çocuğun etiketlenmesi ve suçlanması, çocuğun kendini suçlu hissetmesine ve utanç duymasına, özsaygısının zedelenmesine, diğerlerinden izole hissetmesine, deli olma hissine, kendini soyutlamasına, kendisine zarar verici davranışlar sergilemeye, suç işlemeye yatkınlık ve uyuşturucu madde kullanımına yol açabilmektedir.

Güçsüz olmayı deneyimlemek, kişinin benliğinin ayrılmasına, kabuslara, fobilere, bilinçten kopmuş hafıza kaybına, yeme ve uyku bozukluklarına, okuldan kaçmaya, okulla ilgili farklı sorunlara, fiziksel hastalıklarla dışa vurulan saldırgan davranış ve duygusal çatışmalara yol açabilmektedir.

Bir çocuğun güven duygusunun ihanete uğraması, depresyon, aşırı bağımlılık, kin duygusu, başkalarını değerlendirmekle ilgili yetersizlik, öfke, aile ortamının sağlıklı oluşuyla ilgili tatmin olunmaması sebebiyle erken evliliğe de yol açabilmektedir.

En kötü travma deneyimlerden birini, bir yakın akraba tarafından cinsel olarak istismar edilmek temsil etmektedir ve çocuğun tüm hayatına yayılacak kapsamlı sonuçlara yol açabilmektedir. Çocuk cinsel istismara ne kadar erken maruz kalırsa, cinsel temasın ve şiddetin yoğunluğu ne kadar fazlaysa, istismar eden akrabanın yakınlık derecesi ve istismar edenle çocuk arasındaki bağ ne kadar güçlüyse bu travmatik deneyimin çocuk üzerinde bırakacağı neticeler de o derece örtük ve ciddi olabilmektedir. Cinsel istismar ve cinsel şiddet yaşantısından daha fazla neredeyse hiçbir yaşantı, (kız ya da erkek) çocuklara daha fazla zarar verici olamaz. (Ruppert, 2014).

Cinsel olarak istismar edilen çocuklarda, depresyon ya da aile bireylerine/ arkadaşlarına karşı mesafe alma, tekrar eden atipik ağrı, kendine zarar vermeye yönelik davranışlar, aşağılık duygusunun gelişmesi riskinin artmasıyla birlikte, bu çocukların geleceğe dair olumsuz düşüncelere ve düşük benlik saygısına sahip olduğu ortaya çıkmıştır (Ovayolu, Uçan ve Serindağ).

Cinsel istismar mağduru çocuklarda kısa ve uzun dönem ruhsal sağlık sorunları görülmektedir. Yapılan çalışmalarda, çocukluğunda cinsel istismara maruz kalmış kişilere en sık konulan tanı %10 ile %64 arasında değişen oranlarda TSSB olmaktadır (Şimşek ve Gençdoğan, 2014).

Cinsel istismar, çocukların uzun süreli duygusal ve davranışsal süreçlerini etkilemekte ve çocuklarda öfke, depresyon, düşmanlık, korku ve uygun olmayan cinsel davranışlara sebep olmaktadır (Ovayolu, Uçan ve Serindağ).

2.3 Travma Sonrası Stres Bozukluğu

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), bir travma yaşantısı sonucunda gelişen ve travmatik olaya maruz kalan kişide dehşete düşme, çaresizlik ya da korku uyandıran psikolojik bir problemdir (Bolu, Erdem ve Öznur, 2014).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), birçok psikiyatrik eş tanı, düşük yaşam kalitesi ve sosyal işlev bozukluğu ile ilişkili olabilmektedir (Nelson ve Esty, 2012).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), bireyin son derece tehdit edici bir olay ya da olaylara maruz kalması neticesinde görülebilecek ruhsal bir rahatsızlıktır (Michael ve ark. 2019).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), travmaya sebep olan olayın yeniden yaşanması, artmış uyarılmışlık hali ve travmatik yaşantıyı anımsatan uyaranlardan kaçınma gibi özgül semptomlarla kendini gösteren, ağır ruhsal travma neticesinde ortaya çıkan bir rahatsızlıktır (Özgen ve Aydın, 1999).

Travmatik yaşantıların ruh sağlığı üzerindeki etkileri oldukça eski tarihlere dayanmaktadır. Travma ve travmanın bireyler üzerinde yarattığı etkiler hakkındaki bulgular, tarihsel süreç içerisinde Truva Savaşı'na kadar dayanmaktadır. “Asker Kalbi” deyimini, savaşta yer alan askerlerde zihinsel ve fiziksel tükenmeyi ifade etmek amacıyla 19’ uncu yüzyıl itibarıyla kullanılmaya başlanmıştır (Bolu, Erdem ve Öznur, 2014).

Travmatik bir yaşantıya maruz kalma neticesinde gelişebilecek zihinsel bir sağlık durumu olan travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) savaş gazileri arasında da oldukça yaygın görülmektedir (Lauren, 2019).

Travmatize kişiler, yaşantıladıkları travmatik deneyimin üzerinden yıllar da geçse, bu deneyimi diğer kişilerle paylaşmakta zorluk yaşarlar. Bedenleri öfke, korku ve çaresizlik duygularını yeniden hissederken, savaşma ve kaçma dürtüleri de tekrar canlanır fakat bu hislerini ifade etmeleri neredeyse imkânsız olmaktadır. Travmatik yaşantı, bizi doğası gereği kavrayışımızın sınırlarına çeken, ortak deneyimlerin veya canlandırılabilir bir geçmişin dilinden yoksun bırakan bir deneyimdir (van der Kolk, 2008).

Herman (1992), travmatik tepkiyi, uç bir durum yaşayan insanın verdiği normal bir tepki olarak açıklamaktadır.

Travmatik yaşantıya maruz kalan kişi, dünyayı farklı bir sinir sistemiyle deneyimlemeye başlar. Hayatta kalan, yaşamın akışına dahil olabilmek için ruhsal karmaşasını bastırmaya odaklanır. Travmatik olay, kronik yorgunluk, fibromiyalji, katlanmakta zorlandığı ruhsal tepkilerini kontrol edebilme mücadelesi ve bunun gibi otoimmün hastalıkları da kapsayan birçok fiziksel semptom olarak ortaya çıkabilmektedir (van der Kolk, 2008).

Güçsüzleşme ve diğer insanlarla kopan bağlar, ruhsal travmanın temel deneyimleri olmaktadır. Bu sebeple iyileşme için temel adım, travmatik yaşantıya maruz kalan bireyin güçlendirilmesi ve yeni bağların oluşturulmasıdır. İyileşme izole koşullarda mümkün olmaz, ancak ve ancak ilişkiler kapsamında gerçekleşebilir. Travmatik yaşantıyı deneyimlemiş olan kişi, bu deneyimin hasar verdiği ve deforme ettiği ruhsal becerileri yeniden geliştirmektedir. Bu beceriler yeterlilik hissi, inisiyatif alma, otonomi, kimlik ile yakınlık ve güven için gereken merkezi kapasiteleri içermektedir. Bu kapasitelerin ilk olarak da diğer insanlarla ilişki içinde biçimlenişi gibi, yine bu şekilde ilişkiler dahilinde yenilenmek mecburiyetindedir (Herman, 2017).

TSSB, literatüre, II. Dünya Savaşı sonrası dönemde girmeye başlamıştır. Fizyolojik hiperaktivitenin savaş nevrozu olarak tanımlanan bu tablolarda devamlılık gösteren en belirgin semptom oluşu ise Abraham Kardiner (1941) tarafından ortaya atılmıştır (Özgen ve Aydın, 1999).

Travmatik semptomlar, karmaşık tedavi süreçlerini gerektiren karmaşık bozukluklardır. Travma tedavisinin kapsamlı olması gerekmektedir çünkü travmatik olay kişinin biyolojik, sosyal ve diğer tüm işlevlerini etkilemektedir (Herman, 2017).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu, belirtilerin travma yaşantısından en az altı ay sonra başlaması halinde Gecikmeli Başlangıçlı Travma Sonrası Stres Bozukluğu, belirtilerin travmatik yaşantı itibarıyla üç ay ya da daha uzun sürmesi durumunda ise Kronik Travma Sonrası Stres Bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (Bolu, Erdem ve Öznur, 2013).

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) travmatik hafızanın müdahaleci bir şekilde travmatik yaşantıyı hatırlatması ile karakterizedir (Klisler, 2015).

2.4 Travma Sonrası Büyüme

Travma sonrası büyüme, travmatik deneyime veya majör bir hayati krize bağlı olarak, kişinin kendisi ve diğer kişilerle olan ilişkileriyle ve hayat felsefesiyle ilgili olumlu değişiklikler olarak aktarılmaktadır (Calhoun ve Tedeschi, 1998). Travmatik olay ya da yaşantıdan önceki duruma dönmeyi değil, yeniden gözden geçirip düzeltme, gelişme, travma sonrası duruma kıyasla uyumla ilgilidir (Ezerbolat ve Özpolat, 2016).

Son derece zorlu yaşam krizlerine karşı verilen mücadele sonucunda gerçekleşen travma sonrası büyüme, olumlu değişim deneyimidir (Tedeschi ve Calhoun, 2004).

Kişilerin maruz kaldıkları travmatik yaşantılar neticesinde yaşadıkları bu olumlu değişimi ifade etmek açısından “yorumlanan kazanç”, “stres ilişkili büyüme”, “gelişmek”, “olumlu psikolojik değişiklikler”, “ters büyüme” (advers büyüme/adversial growth) gibi farklı terimler kullanılmaktadır (Ezerbolat ve Özpolat, 2016).

Travma sonrası büyüme teriminin yeni bir terim olmasıyla birlikte, büyük iyiliğin kaynağının büyük ıstırap olduğu düşüncesi eskidir (Tedeschi ve Calhoun, 2004).

Travma sonrası gelişim olgusu eski bir olgudur. İnsanın yaşadığı zorlukların onu bilgeliğe, doğruluğa ulaştırdığı inancından çok eski dönemlerden beri söz edilmektedir. Antik İbraniler, Yunanlılar ve ilk dönem Hristiyanların görüş ve yazıtlarının bir kısmıyla; Budizm, Hinduizm ve İslam öğretilerinin bazıları acı çekmenin dönüştürücü gücünün unsurlarını içermektedir (Duman, 2019)

Travma sonrası büyüme, genel olarak hayatın daha fazla takdir edilmesi, kişilerarası ilişkilerin daha anlamlı hale gelmesi, kişisel güç duygusunun artması, önceliklerin değişmesi ve daha zengin bir varoluşsal ve ruhsal yaşam olmak üzere farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır (Tedeschi ve Calhoun, 2004).

Kişi daha önce farkına varmadığı günlük hayatın parçası olan şeylerden, yaşamı daha çok takdir etmek ve değişen öncelikler ile daha fazla keyif almaya başlayabilir. Böylelikle günlük yaşamın rutinleri dışına çıkabilir ve önceliklerini gözden geçirerek hayatını kendisi için daha anlamlı ve doyumlu hale gelecek şekilde düzenleyebilir. Travmatik olay sonrasında yakın ilişkilerine daha fazla değer vermeye başlayabilir ve “kötü gün dostları” ile daha da yakın ilişki kurabilir. Aynı zamanda travmatik olay ile beraber “bu durumun üstesinden gelebildiysem, her şeyin üstesinden gelebilirim” düşüncesi gelişebilmektedir (İnci ve Boztepe, 2013).

Kişisel özellikler (başa çıkma becerileri, kendine güven), çevresel kaynaklar (sosyal destek, mali kaynaklar) ve travma yaratan olay ile ilgili değişkenler, travma sonrası büyüme düzeyini etkileyen değişkenlerdir. Ancak öncelikli olarak, olayın kişi üzerinde sarsıcı etkisinin olması ve kişinin bu travmatik olay ile mücadele etmesi neticesinde travmatik yaşantı sonucu büyüme meydana gelebilmektedir (İnci ve Boztepe, 2013)

Travma sonrası büyüme kavramı, Calhoun, Cann, Tedeschi ve McMillan (2000) tarafından; “büyük bir yaşam krizi ile mücadeleden kaynaklanan önemli olumlu değişim deneyimi” olarak tanımlanmaktadır.

Psikolojik sağlamlık (resilience), dayanıklılık (hardiness), iyimserlik (optimism) ve tutarlılık algısı (sense of coherence), travma sonrası büyüme ile ilişkilendirilen kavramlar arasındadır (İnci ve Boztepe, 2013).

Literatürde, travma sonrası büyüme için katalizör görevi görmekte olan oldukça kapsamlı bir dizi temel yaşam sorunları ortaya konmuştur. Olumsuz olaylar yaşayan üniversite öğrencileri, HIV, kanser, kayıp ve yas, romatoid artrit, kalp krizi, kemik iliği nakli, cinsel saldırı ve cinsel istismar, savaş, göç ve rehin alınma, trafik kazaları, bireyin çocuğunun sağlık sorunlarıyla mücadelesi ve yangınları bu yaşam krizleri arasında gösterilen deneyimlerdenidir. Görüldüğü üzere travma sonrası büyüme fenomeni, oldukça kapsamlı bir yelpazede travmatik yaşam deneyimleriyle karşı karşıya kalan bireylerde ortaya çıkmaktadır (Duman, 2019).

Travmayla karşı karşıya kalan bireylerde görülen gelişmelerden biri, kendini algılamadaki olumlu değişikliklerdir (Tedeschi ve Calhoun, 1996).

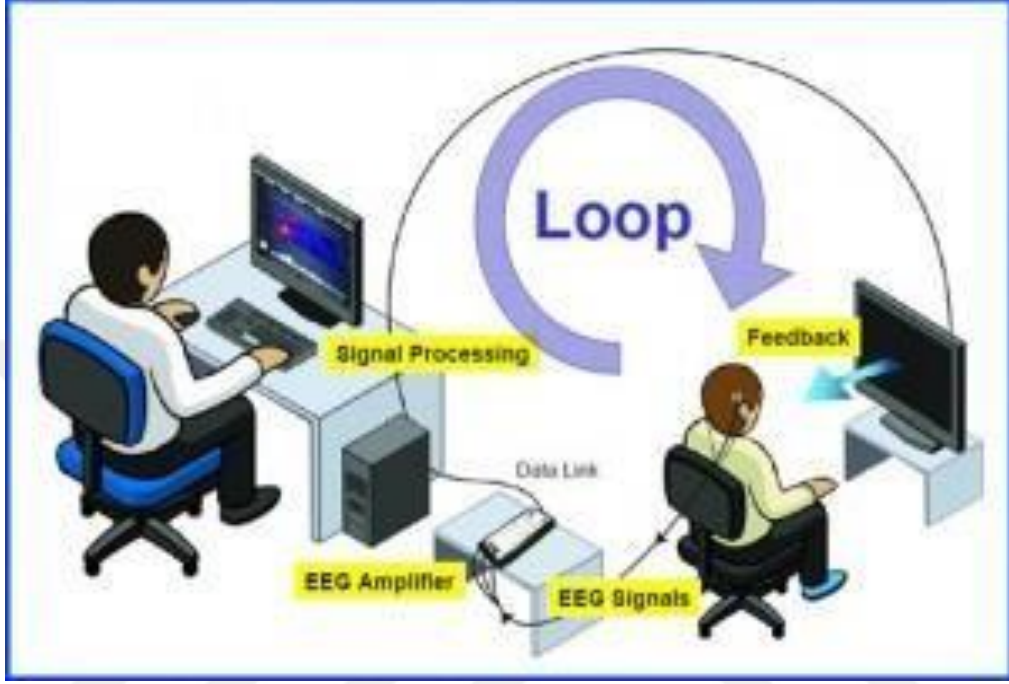
Adı sık olarak travma sonrası büyüme kavramıyla anılan Tedeschi, bu olguyu yaşanan travmatik deneyimin çözülmesi için verilen mücadeleden kaynaklanan işlevsellik düzeyindeki artış olarak açıklamaktadır (Duman, 2019).

Travma sonrası büyüme (TSB), son derece stres yaratan durumlar karşısında direnebilme ve kişinin kendisini zarardan koruyabilme yeteneğinin ötesine geçebilen bir değişimi anlatmaktadır (Duman, 2019).

Çocukluk çağı cinsel istismarı (CSA) mağdurları, cinsel travmanın yeniden sahnelenmesi riski altındadır. Aynı zamanda, bazı hayatta kalanlar, travma sonrası büyüme (PTG) olarak bilinen, travmatik deneyimlerden kaynaklanan pozitif dönüşümler bildirmiştir (Lahav ve ark. 2019).

Travma sonrası büyüme olgusu için, pek çok ölçek kullanılmaktadır. Strese Bağlı Büyüme Ölçeği ((Stress Related Growth Scale) (Park ve ark, 1996); Travma Sonrası Büyüme Envanteri (Posttraumatic Growth Inventory) (Tedeschi ve Calhoun, 1996); Gelişim Ölçeği (Thriving Scale) (Abraído-Lanza, Guier ve Colón, 1998) ve Algılanan Fayda Ölçeği (Perceived Benefit Scale) (McMillen ve Fisher, 1998) travmatik olay sonrası gelişimi değerlendirme anlamında en yaygın kullanılan ölçeklerdendir.

2.5 Sinirsel Geri-Bildirim (Neurofeedback)



Şekil 1: Sinirsel Geribildirim Şeması

Beyin, çalıştığı ve işlevsel olduğu her an beyin dalgaları yaymaya devam etmektedir. Kişinin bilişsel ve duygusal günlük aktiviteleri, bu beyin dalgalarının düzenli ve koordineli bir şekilde çalışmalarıyla düzenlenmektedir (Othmer, 2014).

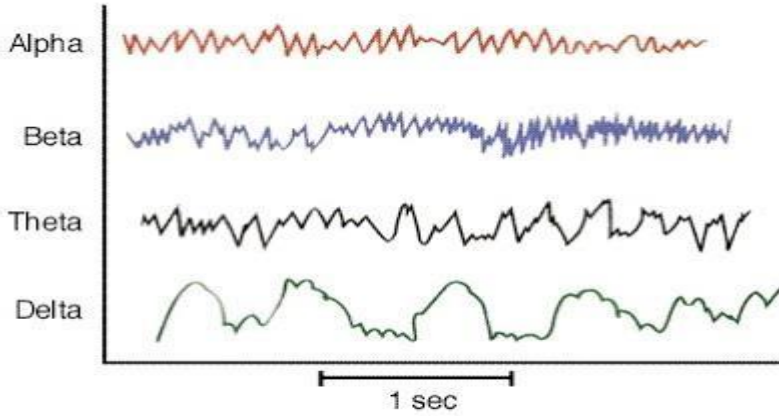
Bir beyin dalgası biyolojik geri bildirimi olan neurofeedback tipik eğitimi esnasında, kafa derisine, bir veya iki tanesini genellikle kulak memelerine olmak üzere birkaç elektrot yerleştirilir. Sonrasında, yüksek teknoloji ürünü elektronik donanım sayesinde beyin dalgası aktivitesi hakkında gerçek zamanlı, anlık ses ve görsel geribildirim sağlanır. Elektrotlar sayesinde, tıpkı bir doktorun kalbinizi dinlemesi gibi, beyinden gelen elektriksel kalıplar cildin yüzeyinden dinlenir. Beyninize elektrik akımı verilmez. Beyninizin elektriksel aktivitesi bilgisayara iletilir ve kaydedilir (Hammond, 2007).

Biyolojik geribildirim özelleşmiş bir alt uzmanlık alanı olan sinirsel geri bildirim (EEGbiyolojik geribildirim), bireylerin beyindeki elektro- fizyolojik süreçlerini kontrol edebilmeleriyle ilgili becerilerini geliştirmek maksadıyla verilen eğitimleri kapsamaktadır (Ölçüoğlu, 2015).

Neurofeedback eğitimi, operant koşullandırma yoluyla elektroensefalografik (EEG) dalgaların yeniden eğitilmesini kapsamaktadır (Askovic ve ark. 2017)

“NGB”nin tarihi farklı bir amaç için başlanan bilimsel bir çalışmada yeni ve özel bir şeyi keşfetmeye dayanır. 1960’lı senelerin başında A.B.D. hava kuvvetleri, savaş uçakları roket yapımı esnasında görevli personelde epileptik atağa benzeyen durumların görülmesinden yola çıkarak konuyu incelemesi için Serman ve arkadaşlarıyla görüşmüştür. Serman ve arkadaşları, bu atak benzeri durumların sebebini araştırmak için bir çok deneye başlamışlardır. Bu deneyler için deney hayvanı olarak kedilerle çalışmışlar ve 9mg/kg’lık toksik maddenin tüm hayvanlarda epileptik atağa yol açtığını ortaya çıkarmışlardır. Fakat ilginç olan bir durumla karşı karşıya gelinmiştir. Bir grup kedinin bu %100’lük epileptik doza karşı direnç gösterdiklerini ve epileptik atak geçirmediği gözlemlenmiştir. Buradan yola çıkarak bu kedi grubunu araştıran Serman ve arkadaşları, epileptik atak geçirmeyen kedilerle daha önce Duyu-motor ritim (DMR) NGB eğitimi adlı bir deneyde çalışıldığını saptamışlardır. Bu bulgular uzun süre şartlı DMR eğitimi alan kedilerin nöbet eşiğinin yükselmiş olabileceğini ortaya koymuştur. Bu hipoteze dayanarak gerçekleştirilen araştırmada, DMR eğitimi alan hayvanların %25’i epileptik nöbetlerden tamamıyla korunmuşken, %75’inde kontrol grubuna kıyasla 2 kat daha geç sürede nöbet geliştirdiği ortaya konmuştur. İlerleyen yıllarda yapılan araştırmalar, deney hayvanları için geçerli olan bu sonucun, insanlar için de geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Epilepsi rahatsızlığı olan bireylere DMR beyin dalgalarını arttırmaları öğretilmiş ve bu hastalık sebebiyle geçirdikleri nöbetlerin azaldığı gözlemlenmiştir. Bu konuda ilk bilimsel yayın 1972 yılında Serman ve Friar tarafından ortaya konmuştur” (Sürmeli, 2010).

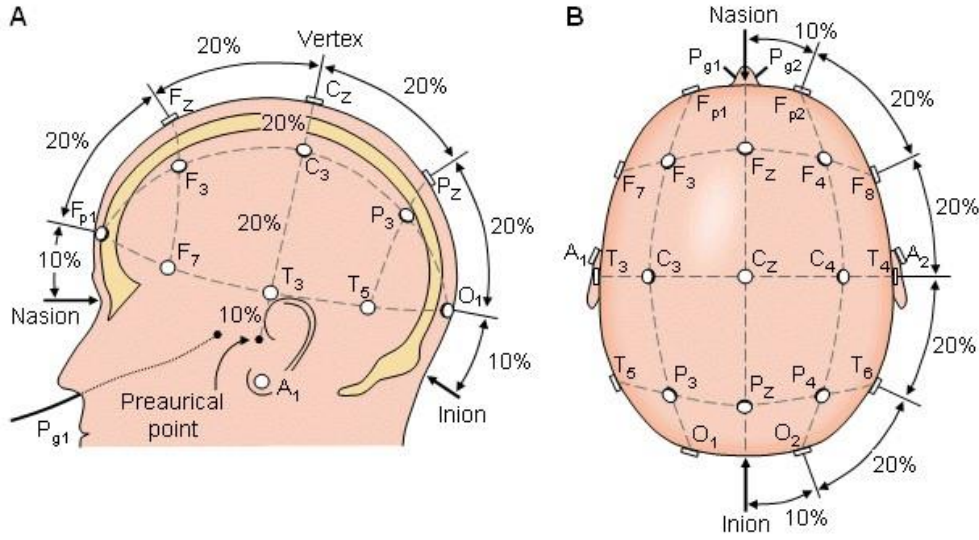
Bilinen adları delta, teta, alfa ve beta olan EEG bantlarının bazıları hızlı, bazıları ise yavaştır. Yani beyin dalgaları çeşitli frekanslarda ortaya çıkmaktadır. (Hammond, 2007).



Şekil 2: Örnek frekans dağılımı

Beta beyin dalgaları (13Hz'in üstünde), zihinsel, entelektüel işlevler ve dışa odaklanmış konsantrasyon durumuyla ilişkili küçük ve daha hızlı dalgalardır. Temelde uyanıklık ve enerji dolu olmakla ilgili dalgalardır. Alfa beyin dalgaları (8-12Hz), daha yavaş ve daha büyük dalgalardır. Gevşeme durumuyla ilişkili olmakla birlikte temel olarak beyni, gerektiğinde yanıt vermeyi bekleyen, gevşeyen ve biraz ayrılan bir rölanti teçhizatına dönüştüren beyni temsil eder. Birey yalnızca gözlerini kapatıp huzurlu bir şeyler hayal etmeye başladığı taktirde, yarım dakikadan daha az bir süre içinde alfa beyin dalgalarında bir artış olmaya başlamaktadır. Bu beyin dalgaları özellikle başın arka üçte birinde yoğun olarak görülmektedir. Teta (4-8 Hz) beyin dalgaları genel olarak zihinsel verimsizlikle ilişkili, düş gibi boşlukta bir zihin halini ifade eder. Çok yavaş seviyelerde, teta beyin dalgası aktivitesi, uyanma ve uyku arasındaki alacakaranlık bölgesini temsil eden çok rahat bir durum sağlamaktadır. Delta beyin dalgaları (.5-3.5Hz) en yavaş, en yüksek genliğe sahip (büyüklük) beyin dalgalarıdır ve uyku esnasında aktif olan dalgalardır.

Genel olarak, farklı bilinç seviyeleri baskın beyin dalgası durumlarıyla ilişkilidir (Hammond, 2007).



Şekil 4: Elektrot yerleşiminde uluslararası 10-20 sisteminin gösterimi

Elektrotlar kafa derisine uluslararası kurallara uygun bir şekilde uygulanır (Şekil 4). 1020 sistemine göre beyin farklı bölgeleri Fp1: Frontopolar, F3: Frontal, P3: Parietal gibi tek sayılar beyin yapısının sol tarafında Fp2, T4, P4 gibi çift sayılar ise beyin yapısının sağ tarafında bulunmaktadır. A1 sol kulak kanalını göstermekte, A2 ise sağ kulak kanalını göstermektedir. Elektrot yerleşimleri bu şekilde standardize edilmiştir. Teknoloji uzmanlarına göre Nasiondan İniona ve kafa çevresine olan mesafeyi ölçerek, bu mesafelerin %10 veya %20 aralıklarına dayanarak kesin elektrot konumlarını gösterirler. Bundan dolayı bu sisteme 10-20 sistem denmektedir. Böylelikle günümüzde nöroloji, klinik nörofizyoloji ve beyin araştırmalarında EEG kayıtları oldukça rahat bir şekilde kullanılabilir (Hirsch ve Brenner., 2010).

Son yıllarda yapılmış olan çalışmalar kapsamında Neurofeedback Uygulamalarının epilepsi (Bakhtadze ve ark,2016; Kotchoubey ve ark, 2001; Monderer ve ark, 2002; Nigro, 2019; Serman ve Egner, 2006; Walker, 2008), dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (Alegria ve ark, 2017; Arns ve ark, 2009; Cortese ve ark, 2016; Fuchs ve ark, 2003; Geladé ve ark, 2018; Janssen ve ark, 2017; Kropotov ve ark, 2001; Le'vesque ve ark, 2006; Schöenberg ve ark, 2017), otizm (Kouijzer ve ark, 2009; LaMarca ve ark, 2018; Wang,ve ark, 2016;), asd (Liu ve ark, 2016), obsesif kompulsif bozukluk (Surmeli ve Ertem, 2011), inme (Doppelmayr ve ark, 2007), kanser (Hetkamp

ve ark, 2019), bağımlılık (Scott ve ark, 2005), fibromiyalji (Kayıran ve ark, 2007), kişilik bozuklukları

(Sürmeli ve Ertem, 2009), şizofreni (Hernandez ve ark, 2016; Nan ve ark, 2017; Orlov ve ark, 2018), depresyon (Choobforoushadeh ve ark, 2015; Mehler ve ark, 2018; Ramirez ve ark, 2015; Young ve ark, 2014), anksiyete (Mennella ve ark, 2017; Zhao ve ark, 2019), örümcek fobisi (Zilverstand ve ark, 2015), uyku kalitesi (Gomes ve ark, 2016), demans (Sürmeli ve ark, 2016) üzerinde ve sağlıklı bireylerin bilişsel, fiziksel ve sportif performansın geliştirilmesinde (Hanslmayr ve ark, 2005), önemli rol oynadığı belirtilmektedir.

Neurofeedback eğitimi, TSSB görülen bireylerde EEG aktivitesini stabilize ederek, kişilerin öz düzenleme becerilerini kazanmalarına yardımcı olabilmekte ve böylece bu kişilerin dikkat ve odaklanma becerilerini geliştirebilmektedir (van der Kolk, 2016).

Muhtemel bir yaklaşım, travmada yaşanan uyku, uyarılma, etki ve dikkat gibi psikofizyolojik işlevler üzerindeki etkilerine odaklanmaktır. Neurofeedback, beynin öz düzenleme kapasitesinin artmasını sağlayarak bu sorunlara yeni bir yaklaşım sunan ek bir terapi olmaktadır (Askovic ve ark. 2017).

Anna Chrapusta ve ark. tarafından 2015 yılında Evaluation of the effectiveness of neurofeedback in the reduction of Posttraumatic stress disorder (PTSD) in a patient following high-voltage electric shock with the use of ERPs başlıklı araştırmalarına göre, 21 yaşında yüksek voltajlı bir elektrik çarpması sonucunda , kafasında dördüncü derecede yanık oluşan ve geçirdiği ameliyatlara rağmen iyileşemeyen, bununla birlikte travmatik anıya geri dönüşler yaşayan, uyumakta zorluk çeken ve işine devam edemeyen TSSB tanılı hasta, neurofeedback eğitiminden önce ve sonra olmak üzere iki kez muayene edilmiştir ve aldığı neurofeedback eğitiminden sonra sendrom semptomlarının geri çekildiği saptanmıştır. İlk muayenede, test edilen tüm bilişsel işlevler için rahatsızlıklar ortaya çıkmıştır. Ancak en büyük değişiklikler dikkat, hafıza, görsel-uzamsal işlevler ve yürütme işlevleri alanlarında meydana geldiği gözlemlenmiştir. İkinci muayenede ise, dikkat, görme-uzamsal işlevler ve yürütücü işlevler için hastanın normdan daha iyi sonuçlar almasına rağmen rahatsız bilişsel işlevler için normlara geri dönüş sağlandı. V

Bilişsel işlevlerle ilgili problemlerin ortadan kalkması (çalışma hafızası ve sayma kabiliyeti) hastanın daha önceki işlevsel yaşantısına geri dönmesini sağlamıştır (Chrapusta ve ark. 2015).

Bessel A. van der Kolk ve ark. tarafından 2016 yılında A Randomized Controlled Study of Neurofeedback for Chronic PTSD başlıklı araştırmalarına göre; 28 neurofeedback grubu ve 24 kontrol grubu üzerinde olmak üzere, toplam 52 kronik TSSB'li hasta üzerinde yapılan çalışmanın sonucunda, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında, Neurofeedback eğitimi alan kişilerin düzenleme kapasitelerini de etkileyen önemli TSSB semptom iyileşmelerinin sağlandığı ve bu kişilerin% 72.7'sinin artık TSSB kriterlerini karşılamadığı tespit edilmiştir (van der Kolk ve ark. 2016)

Gapen ve ark. tarafından 2016 yılında A Pilot Study of Neurofeedback for Chronic PTSD başlıklı araştırmalarında, Boston metropol bölgesinde yaşayan ve 32-64 yaş aralığındaki 23 Kronik TSSB'li gönüllü için, haftada iki kez, toplamda 40 seans neurofeedback uygulanmış ve neurofeedback eğitimi sonrasında, katılımcıların TSSB semptomlarında azalma ve öz-düzenleme becerilerinde de değişiklikler olduğu saptanmıştır (Gapen ve ark. 2016).

Mirjana Askovic ve ark. tarafından 2017 yılında Neurofeedback as an adjunct therapy for treatment of chronic post-traumatic stress disorder related to refugee trauma and torture experiences: two case studies başlıklı araştırmalarında; mülteci ve işkence deneyimlerine bağlı olarak kronik TSSB'si olan iki hastada, 8 hafta boyunca aldıkları 26 neurofeedback seansından sonra, hastalardan birinin panik ataklarının sona ermesi, uykusunun normale dönmesi, öfkesini kontrol edebilmesi ve ruh halinin düzelmesi gibi iyileşmeler yaşanırken diğer hastada da genel olarak stabil bir ruh hali, daha iyi uyku, kabuslarda azalma, baş ağrılarında azalma, kullanılan bazı ilaçların bırakılması ve TSSB, Depresyon, Anksiyete şiddetinde düşme gibi iyileşmeler saptanmıştır (Mirjana Askovic ve ark. 2017).

Vadim Zotev ve ark. tarafından 2018 yılında Real-time fMRI neurofeedback training of the amygdala activity with simultaneous EEG in veterans with combat-related PTSD başlıklı araştırmalarına göre; 20 deney ve 11 kontrol grubundan oluşan ve savaş

gazisi olan TSSB'li hastalar üzerinde yapılan çalışmanın neticesinde, Neurofeedback eğitimi alan hastaların kaçınma ve aşırı uyarılma semptomlarında azalma olduğu, bununla birlikte CAPS ölçeklerinden aldıkları puanda da bir azalma olduğu ve eşanlı depresyon şiddetlerinde de azalma olduğu saptanmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, amigdala aktivitesinin rtfMRI-nf'sinin, TSSB'ye özgü amigdala-prefrontal fonksiyonel bağlantı özelliklerini düzeltme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir (Zotev ve ark. 2018).



3. YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Türü

Bu araştırmada gruplar arası değerlendirme yapılırken çocukluk çağında yaşanmış ruhsal travmaların ve travmatik stres belirti düzeylerinin ölçümünü sağlayan likert tipi ölçekler kullanılmıştır. Sonuçlar istatistiksel veriler ile ortaya konulmuştur. İlk aşamada her çocukluk döneminde ruhsal travma yaşantısı olan öğrencilerin araştırmaya kabulü gerçekleşmiştir. Araştırmaya kabul edilen bu öğrencilerin travmatik stres belirti düzeylerinin saptanması amacıyla ikinci ölçek uygulanmıştır ve sonrasında, deney, plasebo ve kontrol grubu olmak üzere, öğrenciler üç gruba ayrılmıştır. Deney Grubu ile haftada üç gün gerçekleşmesi suretiyle 20 seans Sinirsel Geri Bildirim Uygulaması yapılmıştır. Plasebo Grubu'na deneyin yapıldığı aynı ortamda ve yine haftada üç gün gerçekleştirilmesi suretiyle plasebo uygulanmıştır. Bu süreç içerisinde kontrol grubu ile herhangi bir şekilde iletişime geçilmemiş ve uygulamalar sona erdikten sonra, Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği ve Travmatik Stres Belirti ölçeği her üç gruba yeniden uygulanmıştır. Bu bakımdan çalışma, nicel araştırma grubundan deneysel bir çalışma olma özelliğini taşımaktadır.

3.2 Evren ve Örneklem

Araştırmaya, İstanbul'da yaşayan, 18-30 yaş arası öğrenciler kabul edilmiştir ve katılımcılar, herhangi bir psikiyatrik tedavi ve bireysel psikoterapi süreci dışlama kriterlerine uygun öğrenciler arasından seçilmiştir Bu şekilde araştırma toplam 30 gönüllüden oluşmuştur.

3.3 Veri Toplama Araçları

Verileri elde edebilmek için Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği, Travmatik Stres Belirti Ölçeği ve Sosyodemografik veri formu kullanılmıştır.

3.3.1 Sosyodemografik Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, eğitim, aile birliktelik durumları, nasıl bir disiplin ve ilgi düzeyiyle yetiştirildiklerine dair bilgi alındı.

3.3.2 Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği (CTQ-28-Final)

1994 senesinde Bernstein ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve orijinal ismi Childhood Trauma Questionnaire olan ölçek, 1999 senesinde Şar ve arkadaşları tarafından Türkçeye uyarlanmış ve 2009 senesinde yine Şar ve arkadaşları tarafından geçerlilik güvenirliği yapılmıştır (Aydemir ve Köroğlu, 2012).

Ölçek 20 yaş öncesinde meydana gelen istismar ve ihmal yaşantılarını geriye dönük olarak ve niceliksel değerlendirme aşamasında faydalı olmaktadır. Ölçek, klinik ve klinik dışı gruplar üzerinde de uygulanabilecek bir öz bildirim ölçeğidir (Aydemir ve Köroğlu, 2012).

Bu ölçek ile çocukluk çağı cinsel, fiziksel, emosyonel (duygusal) istismarı ve duygusal ve fiziksel ihmalini kapsayan beş alt puan ve alt puanların birleşimiyle oluşan toplam puan elde edilmektedir (Şar ve ark. 2012).

CTQ puanları hesaplanırken ilk etapta olumlu ifadelerle ilgili (madde 2,5,7,13,19,26,28) puanlar ters çevrilir (örneğin 1 puan 5 puana, 2 puan 4 puana döndürülür). Beş alt puanın toplamında CTQ toplam puanı elde edilir. Alt puanlar 5-25, toplam puan 25-125 aralığındadır. Olumlu ifade içermesiyle birlikte minimizasyonla ilgili (madde 10, 16, ve 22) maddelerin puanlarını ters çevirmeye gerek duyulmamaktadır. Çünkü bu üç madde yalnızca travmayla ilgili inkârı ortaya koymakta ve toplam puan üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Minimizasyon puanını hesaplayabilmek için bu üç maddenin her birinden alınan yalnızca 5 puan (en yüksek) cevapları hesaba katılır ve bunların tümü 1 puan olarak hesaplanır. Bu üç maddenin toplanması ile 0-3 puan arasında

bir minimizasyon puanı elde edilir. Duygusal (emosyonel) istismar 3,8,14,18,25 numaralı maddelerle, fiziksel istismar 9,11,12,15,17 numaralı maddelerle, fiziksel ihmal 1,4,6,2,26 numaralı maddelerle, duygusal (emosyonel) ihmal 5,7,13,19,28 numaralı maddelerle, cinsel istismar 20,21,23,24,27 numaralı maddelerle değerlendirilmektedir (Şar ve ark. 2012).

Ölçeğin Türkçe geçerlilik- güvenilirlik çalışmasında karşılaştırma maksadıyla Çocukluk Çağı Kötüye Kullanım ve İhmal Soru Listesi (ÇÇKKİSL) ve Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği (DES) kullanılmıştır. ÇÇKKİSL ile elde edilen travma öyküleri sonucunda belirlenen grupları CTQ puanlarının da birbirinden anlamlı düzeyde ayırdığı bulgusuna rastlanmaktadır. ÇÇKKİSL ile elde edilen derecelendirilmiş yanıtlarla da CTQ-28-Final alt puanları arasında anlamlı bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Bu katsayı fiziksel istismar için $r=0.73$ ($p<0.001$) ve cinsel istismar için $r=0.62$ ($p<0.001$) düzeyindedir. CTQ-28-Final toplam puanı ile ÇÇKKİSL ile elde edilen toplam travma türü sayısı ($r=0.78$ $N=123$ $p<0.001$) ve DES puanı arasında anlamlı korelasyon (Pearson) bulunmaktaydı ($r=0.60$ $p<0.001$). CTQ-28-Final, ÇÇKKİSL ve DES sonuçları arasındaki tutarlılık ölçeğin yapısal geçerliğe sahip olduğunu göstermektedir (Kaplan, 2012). Ölçeğin iç tutarlılığını gösteren Cronbach Alpha değeri bütün deneklerden oluşan gruplar için 0.93 olarak bulunmuştur. Gutmann yarım test katsayısı ise 0.97 dir. Madde-toplam puan korelasyonları bir madde dışında 0.30'un üstünde bulunmuştur. Test-tekrar testinde korelasyon katsayısı 0.90'dır ($p<0.001$, $N=48$). Alt puanlar için ise korelasyon katsayıları şöyledir: Duygusal istismar ($r=0.90$, $p=0,001$), duygusal ihmal ($r=0.85$ $p<0.001$), fiziksel istismar ($r=0.90$ $p<0.001$), cinsel istismar ($r=0,73$ $p<0.001$), fiziksel ihmal ($r=0.77$ $p<0.001$), minimizasyon ($r=0.71$ $p<0.001$) (Aydemir ve Köroğlu, 2012; Şar ve ark., 2). Bu araştırmada CTQ-28-Final ölçeği toplam Cronbach Alpha değeri 0.57 bulundu. Ölçek içi korelasyon analizinde tüm alt ölçeklerin birbirleriyle 0.27 ile 0.001 oranında korelasyon gösterdikleri görüldü (Kaplan, 2012).

Türkiye'de CTQ puanlarının kesim noktaları konusunda, Şar ve arkadaşları tarafından (2012) yapılan çalışmaya dek herhangi bir düzey bilinmemekteydi. Cinsel ve fiziksel istismar için 5 puanın aşılmasının, yani sorulardan her hangi birine en alt düzeyde

de olsa evet yanıtı verilmesinin pozitif bildirim olarak sayılması gerektiğini düşündürmektedir. Fiziksel ihmal ve duygusal istismar için bu sınır 7 puan, duygusal ihmal için ise 12 puan düzeyine çekilebileceği ortaya konmaktadır. Toplam puan için bu sınırın 35 dolayında olabileceği gözlemlenmektedir. Fakat bu bulguların yeni çalışmalarla doğrulanması ve gerekirse değiştirilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda, CTQ'nün bir önceki biçimi olan 53 maddelik versiyonu ile 28 maddelik şimdiki biçimi arasındaki yüksek korelasyonlar ölçeğin her iki versiyonu ile de yapılan çalışmalarda elde edilen bulguların karşılaştırılabilirlik özelliği taşıdığını da göstermektedir.

3.3.3 Travmatik Stres Belirti Ölçeği

Travmatik Stres Belirti Ölçeği (TSBÖ) Başoğlu ve ark. (2001)'nin 1999 Depremine maruz kalmış 130 depremzede ile yapılan çalışmalar neticesinde kültürümüz için geliştirilen bir öz değerlendirme ölçeğidir. 23 sorudan oluşan ölçeğin 17 maddesi DSM-IV'te yer alan TSSB'ye dair semptomları, 6 maddesi ise depresyon semptomlarını ortaya koymak amacıyla belirlenmiştir. Ölçeğin bütün maddeleri için alfa katsayısı $\alpha=.94$, 17 maddeden meydana gelen TSSB için alfa katsayısı $\alpha=.92$ ve 6 maddeden meydana gelen depresyon için alfa katsayısı $\alpha=.84$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin TSSB maddeleri için en yüksek duyarlılık (81) ve özgüllük (81) değerleri kesme noktası 25 alındığında elde edilmiştir. Kesme noktası 25 olarak belirlendiğinde örneklemin TSSB dağılımı CAPS ile aynı oranda elde edilmiştir (%49). Ölçeğin depresyonla ilgili maddeleri için bir kesme puanı elde edilememiş olmasıyla beraber depresyon için kesme puanı 8 olarak kabul edildiğinde duyarlılık (81) yüksek iken özgüllük değerinin 61 olduğu ortaya çıkmıştır. Ölçeğin tamamı için kesme puanı 38 olarak kabul edildiğinde ise en yüksek duyarlılık (%83) ve özgüllük (%73) değerlerine ulaşılmıştır (Ünal, 2014).

3.4 Deney Düzenegi ve Çalışma Grupları

Bu çalışmada; Othmer metodu ile sinirsel geribildirim eğitimi alacak olan deney grubu, plasebo grubu ve herhangi bir işleme tabi tutulmayacak olan kontrol grubu planlanmıştır.

Çalışmanın ilk aşamasında her üç gruba da Sosyodemografik Veri Formu, Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği ve Travmatik Stres Belirti Ölçekleri doldurtulmuştur.

Daha sonra deney grubuna ticari olarak piyasada satılan Othmer metodu sinirsel geribildirim sistemi üzerinden 8 hafta boyunca gün aşırı (haftanın üç günü) yarım saatlik seanslarla toplamda 20 seanslık sinirsel geribildirim eğitimi uygulanmıştır. Deney grubundaki tüm gönüllülerin protokole uygun Pazartesi-Çarşamba-Cuma veya Salı-Perşembe-Cumartesi gruplarından birinde yer almaları sağlanmıştır. Zorunlu durumlarda seansa gelemeyen katılımcılar için, mümkünse hemen bir gün sonrasında yer açılmaya çalışılmış ya da Pazar günü seanslara katılmaları sağlanmıştır. Plasebo Grubuna da yine 8 hafta boyunca gün aşırı yarım saatlik seanslarla toplam 20 seans sinirsel geribildirim protokolü uygulanmış gibi T4-P4-FP2 bölgelerine elektrotlar yerleştirilmiş ve sistemin kendi içinde yer alan plasebo özelliği kullanılmıştır. Sistemin kendi içindeki bu özellik sayesinde, katılımcılar tesadüfi olarak yine görsel, işitsel, dokunsal uyaran almışlardır.

Deney grubundaki gönüllülerde görsel, işitsel ve dokunsal olarak üç tip geribildirim almışlardır. Deney düzeneği, Othmer yazılımını çalıştırabilen bir ana bilgisayar, amplifikatör (NeuroAmp), oyuncak bir yastık, kulaklık ve televizyondan oluşmuştur. Tüm katılımcıların ödül frekans eşik değeri birinci seansın ilk beş dakikasında ayarlanmış ve bütün katılımcılarda 0.1 mHz olarak belirlenmiş ve seanslar bu değer üzerinden devam etmiştir.

Seanslarda katılımcılara ekrandan istedikleri filmler izletilmiş, bu eşik değerinin altında kalanlarda filmin ses ve görüntü kalitesi seçilen geribildirime uygun olarak yazılım tarafında otomatik değişmiştir. Dokunsal uyaran olarak kullanılan oyuncak ayı da geribildirime göre aynı oranda titreşimini artırmış veya azaltmıştır. Standardizasyonu sağlamak adına tüm uygulamalar aynı koşullar altında, aynı odada ve aynı araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Deney grubuna uygulanan protokol, Othmer sistemi ile birlikte gelen üç adet AgAgCl elektrotlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elektrotları yerleştirmeden önce, katılımcıların saç ve deri temizliği yapılmış ve sonrasında iletken pasta kullanımı ile

elektrotlar, 10-20 Uluslararası elektrot yerleşim sistemine göre yerleştirilmiştir. Bu sistem doğrultusunda yerleştirilen elektrotların protokolda uygulanma yerleri, kayıt etme şekilleri, uygulanana seans aralıkları ve her bir bölge çifti için seans sırasındaki uygulanma süreleri aşağıdaki tabloda özetlenmiş bir şekilde gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Seanslarda uygulanan elektrot montajlarının özeti.

Seanslar	Bölge	Süre	Kayıt
1-8	T4-P4	30 dakika	Bipolar
8-16	T4-P4, T4-Fp2, T4-P4	10'ar dakika	Bipolar
16-20	T3-T4	30 dakika	Bipolar

Tabloda gösterilen noktalara, bipolar kaydın gerçekleşmesi için iki elektrot yerleştirilmiştir. Üçüncü elektrot da toprak elektrot olarak yerleştirilmiştir ve seans esnasında farklı bölge aktivitelerinin kolayca yapılabilmesi için aşağıdaki tabloda yer aldığı gibi planlanmıştır

Tablo 2.Protokoldeki aktif bölge ve toprak elektrot montajlarının özeti.

Aktif Bölge	Toprak Elektrot Yerleşimi
T4-P4	Fp2
T4-Fp2	P4
T3-T4	Fp2

Plasebo gurubuna uygulanan protokolda de yine üç adet Ag-AgC1 elektrotlar kullanılmış ve danışanların deri ve saç temizliği yapıldıktan sonra, elektrotlar iletken pasta yardımıyla T3-T4-Fp2 bölgelerine yerleştirilmiştir. Tıpkı deney grubunda olduğu gibi 20 seans süresi, deney grubuyla seansların yapıldığı laboratuvar da tamamlanmıştır. Pazartesi-Çarşamba-Cuma ya da Salı-Perşembe-Cumartesi günleri seanslara katılacakları

şekilde, gönüllülerle seanslar organize edilmiştir. Plasebo gurubundaki kişilerde de istedikleri filmler izletilmiş ve aynı ekipman ile sistem görsel, dokunsal ve işitsel uyaranları tesadüfi olarak verecek şekilde çalıştırılmıştır.

Hem deney hem de plasebo gurubunda seanslar ücretsiz yapılmıştır. Seans sırasında cep telefonu gibi elektronik cihazların kullanımına izin verilmemiştir.

Seanslardan bir saat öncesinden itibaren herhangi bir uyuşturucu veya çay, kahve, sigara da dahil uyarıcı madde alımı seans sonuçları üzerinde etkili olacağından dolayı katılımcılara bu konuda bilgi verilmiştir. Bu geribildirimlerin sayesinde gönüllülerin beyinsel işlevleri ile temasa geçerek seri halindeki seanslar sonucunda arzu edilen aktivite düzeylerine ulaştırılabilecekleri planlanmıştır.

Bu süreç içerisinde kontrol grubu ile iletişim kurulmamıştır. Deney ve Plasebo grubuyla yapılan seanslar sona erdiğinde, seansların etkisini kıyaslayabilmek amacıyla her üç gruba da, başta yapılan ölçekler son test olarak tekrar yapılmıştır.

3.5 Veri Analizi

İstatistiksel analizler için, SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 kullanılmıştır. Araştırma analizinde Betimsel istatistik yöntemleri (ortalama, frekans dağılımları, st. sapma) Pearson Korelasyon Analizi, One Way Anova ve Paired Sample T-Testi analiz yöntemleri kullanılmıştır. Test işleminin tamamı I. Tip Güven Aralığı olan 0,95 güven düzeyinde gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde öğrencilerin yaş, eğitim düzeyleri, ailelerinin birliktelik durumu, yetiştirildikleri disiplin ve ilgi düzeylerine ilişkin bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 1. Öğrencilerin yaşlarına göre dağılımı.

YAŞ	N	yüzde (%)
20,00	5	16,7
21,00	7	23,3
22,00	9	30,0
24,00	2	6,7
25,00	2	6,7
27,00	1	3,3
28,00	1	3,3
29,00	2	6,7
30,00	1	3,3
Toplam	30	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, öğrencilerin %16,7'sinin (n=5) 20, %23,3'ünün (n=7) 21, %30'unun (n=9) 22, %6,7'sinin (n=2) 24, %6,7'sinin (n=2) 25, %3,3'ünün (n=1) 27, %3,3'ünün (n=1) 28, %6,7'sinin (n=2) 29, %3,3'ünün de (n=1) 30 yaşlarında olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Öğrencilerin eğitim düzeylerine göre dağılımı.

	N	yüzde (%)
Lisans 1. Sınıf öğrencisi	2	6,7
Lisans 2. Sınıf öğrencisi	2	6,7
Lisans 3. Sınıf öğrencisi	5	16,7
Lisans 4. Sınıf öğrencisi	21	70,0
Toplam	30	100,0

Tablo 2 verileri incelendiğinde, öğrencilerin %6,7'sinin (n=2) 1. Sınıf, %6,7'sinin (n=2) 2. Sınıf, %16,7'sinin (5) 3. Sınıf, %70'inin ise (n=21) 4. Sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin aile birliktelik koşullarına göre dağılımı.

	N	yüzde (%)
Bütün	21	70,0
Boşanmış	2	6,7
Parçalanmış	7	23,3
Toplam	30	100,0

Tablo 3 verileri incelendiğinde, öğrencilerin %70'inin (n=21) aile bütünlüğü içinde, %6,7'sinin (2) boşanmış aile, %23,3'ünün ise (n=7) parçalanmış aile koşulları içinde yetiştiklerini ifade ettikleri görülmektedir.

Tablo 4. Öğrencilerin yetiştirildikleri disiplin düzeylerine göre dağılımı.

	N	yüzde (%)
Aşırı kontrol	13	43,3
Yeterince kontrol	13	43,3
Az kontrol	4	13,3
Toplam	30	100,0

Tablo 4 verileri incelendiğinde öğrencilerin %43,3'ünün (n=13) aşırı kontrol, %43,3'ünün (n=13) yeterince kontrol, %13,3'ünün ise az kontrol ile yetiştirildiklerini ifade ettikleri görülmektedir.

Tablo 5. Öğrencilerin yetiştirildikleri ilgi düzeylerine göre dağılımı.

	N	yüzde (%)
Aşırı ilgi	11	36,7
Yeterince ilgi	16	53,3
İlgisiz	3	10,0
Toplam	30	100,0

Tablo 5 verileri incelendiğinde öğrencilerin %36,7'sinin (n=11) aşırı ilgi ile, %53,3'ünün (n=16) yeterince ilgi ile, %3'ünün ise (n=3) ilgisiz yetiştirildiklerini ifade ettikleri görülmektedir.

Tablo 6. Grupların yaş ve Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.

			Eğitim				Total
			Lisans 1. Sınıf öğrencisi	Lisans 2. Sınıf öğrencisi	Lisans 3. Sınıf öğrencisi	Lisans 4. Sınıf öğrencisi	
Yaş	18-21	Count	1	1	4	4	10
		% within yaş	10,0%	10,0%	40,0%	40,0%	100,0%
	22-25	Count	0	0	1	14	15
		% within yaş	0,0%	0,0%	6,7%	93,3%	100,0%
	26-30	Count	1	1	0	3	5
		% within yaş	20,0%	20,0%	0,0%	60,0%	100,0%
Total	Count		2	2	5	21	30
	% within yaş		6,7%	6,7%	16,7%	70,0%	100,0%

Tablo 6. Grupların eğitim ve yaş aralıkları incelendiğinde 22-25 yaş aralığındaki Lisans 4. Sınıf öğrenci sayısının en fazla olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 7. Neurofeedback Grubunun Normal Dağılımını Gösteren Shapiro Wilk Testi

<i>NEUROFEEDBACK GRUBU</i>		<i>Shapiro Wilk</i>
	<i>N</i>	<i>Sig. (p)</i>
<i>TSSB_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>,243</i>
<i>TSSB_SON</i>	<i>10</i>	<i>,311</i>
<i>DEPRESYON_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>,580</i>
<i>DEPRESYON_SON</i>	<i>10</i>	<i>,059</i>
<i>TSBÖ_TOP_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>,217</i>
<i>TSBÖ_TOP_SON</i>	<i>10</i>	<i>,310</i>

Tablo 7. incelendiğinde, Neurofeedback uygulamasının katılımcı üzerindeki etkisiyle ilgili “sigma (p)” değerleri istatistiksel olarak 0,05 ‘den büyük olduğundan Ho hipotezleri kabul edilir. Yani tüm gruplar için “%95 güven düzeyinde veriler normal dağılımlıdır.”

Tablo 8. Plasebo grubunun-normal dağılımını gösteren Shapiro Wilk Testi.

<i>PLASEBO GRUBU</i>		<i>Shapiro Wilk</i>
	<i>N</i>	<i>Sig. (p)</i>
<i>TSSB_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>.727</i>
<i>TSSB_SON</i>	<i>10</i>	<i>.267</i>
<i>DEPRESYON_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>.533</i>
<i>DEPRESYON_SON</i>	<i>10</i>	<i>.208</i>
<i>TSBÖ_TOP_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>.545</i>
<i>TSBÖ_TOP_SON</i>	<i>10</i>	<i>.660</i>

Tablo 8. incelendiğinde, Neurofeedback uygulamasının katılımcı üzerindeki etkisiyle ilgili “sigma (p)” değerleri istatistiksel olarak 0,05 ‘den büyük olduğundan Ho hipotezleri kabul edilir. Yani tüm gruplar için “%95 güven düzeyinde veriler normal dağılımlıdır.”

Tablo 9. Kontrol grubunun Normal Dağılımını Gösteren Shapiro Wilk testi.

<i>KONTROL GRUBU</i>	<i>Shapiro Wilk</i>	
	<i>N</i>	<i>Sig. (p)</i>
<i>TSSB_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>.638</i>
<i>TSSB_SON</i>	<i>10</i>	<i>.407</i>
<i>DEPRESYON_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>.074</i>
<i>DEPRESYON_SON</i>	<i>10</i>	<i>.946</i>
<i>TSBÖ_TOP_ÖN</i>	<i>10</i>	<i>.205</i>
<i>TSBÖ_TOP_SON</i>	<i>10</i>	<i>.339</i>

Tablo 9. incelendiğinde, Neurofeedback uygulamasının katılımcı üzerindeki etkisiyle ilgili “sigma (p)” değerleri istatistiksel olarak 0,05 ‘den büyük olduğundan Ho hipotezleri kabul edilir. Yani tüm gruplar için “%95 güven düzeyinde veriler normal dağılımlıdır.”

Tablo 10. Neurofeedback Grubu-Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tip ve toplam puanlarının Paired Sample T-Test ile karşılaştırılması.

<i>NEUROFEEDBACK GRUBU</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>TSSB_ÖN</i>	10	22,00	8,01	9	3,00	.015
<i>TSSB_SON</i>	10	14,90	8,74			
<i>DEPRESYON_ÖN</i>	10	7,70	3,49	9	4,64	.001
<i>DEPRESYON_SON</i>	10	3,20	3,29			
<i>TSBÖ_TOP_ÖN</i>	10	29,70	10,85	9	3,74	.005
<i>TSBÖ_TOP_SON</i>	10	18,10	11,39			

Öğrencilerin sinirsel geribildirim uygulaması sonrasında TSSB puanlarında anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur, $t(9) = 3.00$, $p < .01$. Sinirsel Geribildirim Uygulama öncesi TSSB puanlarının ortalaması $X=22.00$ iken, grupla uygulama sonrasında $X=14.90$ ’a

düşmüştür. Bu bulgu, Sinirsel Geri Bildirim Uygulamasının, öğrencilerin TSSB alt tip puanlarını düşürmeye yönelik önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Neurofeedback grubunun depresyon puanlarında da anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur, $t(9) = 4.64$, $p < .01$. Öğrencilerin Sinirsel Geribildirim Uygulama öncesi Depresyon puanlarının ortalaması $X=7,70$ iken, grupta uygulama sonrasında $X=3.20$ ' ye düşmüştür. Bu bulgu, Sinirsel Geri Bildirim Uygulamasının, öğrencilerin Depresyon puanlarını da düşürmeye yönelik önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Sinirsel geribildirim uygulaması sonrasında, Neurofeedback grubunun Travmatik Stres Belirti puanlarında da anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur, $t(9)= 3.74$, $p < .01$. Sinirsel Geribildirim Uygulama öncesi Travmatik Stres Belirti puanlarının ortalaması $X=29,70$ iken, grupta uygulama sonrasında $X=18.10$ ' a düşmüştür. Bu bulguyla birlikte, Sinirsel Geri Bildirim Uygulamasının, öğrencilerin TSSB, Depresyon ve Travmatik Stres Belirti puanlarını düşürmeye yönelik önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Plasebo Grubu-Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tip ve toplam puanlarının Paired Sample T-Test ile karşılaştırılması.

PLASEBO GRUBU	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>TSSB_ÖN</i>	10	23.30	7.63	9	9.96	.000
<i>TSSB_SON</i>	10	15.30	9.06			
<i>DEPRESYON_ÖN</i>	10	8.30	3.71	9	4.59	.001
<i>DEPRESYON_SON</i>	10	3.80	3.25			
<i>TSBÖ_TOP_ÖN</i>	10	29.60	10.34	9	4.51	.001
<i>TSBÖ_TOP_SON</i>	10	21.10	13.35			

Plasebo Grubundaki öğrencilerin, uygulanan plasebo ile TSSB puanlarında anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur, $t(9) = 9,96$, $p < .01$. Öğrencilerin plasebo öncesi TSSB puanlarının ortalaması $X=23,30$ iken, uygulanan plasebo sonrası son test ölçek puanları

X=15,30'a düşmüştür. Öğrencilerin sinirsel geribildirim uygulaması sonrasında Depresyon puanlarında da anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur, $t(9) = 4.59$, $p < .01$. Öğrencilerin Sinirsel Geribildirim Uygulama öncesi Depresyon puanlarının ortalaması X=8,30 iken, grupla uygulama sonrasında X=3,80'e düşmüştür. Plasebo uygulaması sonrasında TSBÖ puanlarında yine anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur, $t(9) = 4.51$, $p < .01$. Öğrencilerin Sinirsel Geribildirim Uygulama öncesi TSBÖ puanlarının ortalaması X=29,60 iken, grupla uygulama sonrasında X=21,10'a düşmüştür. Bu bulgu, plasebo Uygulamasının, öğrencilerin TSSB, Depresyon ve TSBÖ puanlarını düşürmeye yönelik önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 12. Kontrol Grubu-Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tip ve toplam puanlarının Paired Sample T-Test ile karşılaştırılması.

KONTROL GRUBU	N	X	S	sd	t	p
TSSB_ÖN	10	23.00	10.85	9	.395	.702
TSSB_SON	10	22.60	11.39			
DEPRESYON_ÖN	10	6.70	3.71	9	.395	.907
DEPRESYON_SON	10	6.80	4.23			
TSBÖ_TOP_ÖN	10	29.70	13.44	9	.255	.804
TSBÖ_TOP_SON	10	29.40	12.36			

Kontrol grubunun TSSB tablosu incelendiğinde, TSSB puanlarında anlamlı bir azalma olmadığı görülmektedir, $t(9) = .395$, $p > .01$. Kontrol grubundaki öğrencilere öntest olarak uygulanan ölçek puanlarının ortalaması X=23,00 iken, son test ortalama puanları X=22.60 olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun Depresyon tablosu incelendiğinde, Depresyon puanlarında da bir azalma olmadığı görülmektedir, $t(9) = .395$, $p > .01$. Aksine minimal bir düzeyde depresyon puanlarında yükselme olduğu, ortalama puanlara

bakılarak görülmektedir. Kontrol grubundaki öğrencilere ön test olarak uygulanan TSBÖ ölçeğinin depresyon alt boyut puanlarının ortalaması $X=6.70$ iken, son test ortalama puanları $nın X=6.80$ olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puan tablosu incelendiğinde, toplam puanlarında anlamlı bir azalma olmadığı görülmektedir, $t(9) = .255, p>.01$. Gruptaki öğrencilere ön test olarak uygulanan Travmatik Stres Belirti Ölçeği puanlarının ortalaması $X=29.70$ iken, son test ortalama puanları $nın X=29.40$ olduğu görülmektedir.

Tablo 13. Neurofeedback Grubu Pearson Korelasyon tablosu.

NEUROFEEDBACK GRUBU	N	Kolerasyon Katsayısı	Sig. (p)
TSSB_ÖN & TSSB_SON	10	.605	.064
DEPRESYON_ÖN & DEPRESYON_SON	10	.594	.070
TSBÖ_TOP_ÖN & TSBÖ_TOP_SON	10	.613	.060

Tablo 13 incelendiğinde tssb, depresyon alt tip ve ölçek toplam puanlarının öncesi ve sonrası korelasyon katsayısı arasında (0.70-0.30) istatistiksel olarak orta dereceli doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 14. Plasebo Grubu Pearson Korelasyon tablosu

PLASEBO GRUBU	N	Kolerasyon Katsayısı	Sig. (p)
TSSB_ÖN & TSSB_SON	10	.968	.000
DEPRESYON_ÖN & DEPRESYON_SON	10	.611	.060
TSBÖ_TOP_ÖN & TSBÖ_TOP_SON	10	.905	.000

Tablo 14. İncelendiğinde, depresyon alt tip puanlarının öncesi ve sonrası korelasyon katsayısı arasında (0.30-0.70) orta dereceli, TSSB alt tip ve TSBÖ ölçek toplam puan öncesi ve sonrası korelasyon katsayısı arasında ise (0.70 ile 1.00) yüksek dereceli doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 15. Kontrol Grubu Pearson Korelasyon tablosu

<i>KONTROL GRUBU</i>	<i>N</i>	<i>Korelasyon Katsayısı</i>	<i>Sig. (p)</i>
<i>TSSB_ÖN & TSSB_SON</i>	10	.952	.000
<i>DEPRESYON_ÖN_DEPRESYON_SON</i>	10	.787	.007
<i>TSBÖ_TOP_ÖN & TSBÖ_TOP_SON</i>	10	.962	.000

Tablo 15 incelendiğinde görüldüğü üzere tssb, depresyon alt tip ve ölçek toplam puanlarının öncesi ve sonrası korelasyon katsayısı arasında (0.70-1.00) istatistiksel olarak yüksek dereceli doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 16. Gruplararası Dağılımın Tek Yönlü Varyans Analizi İle Test Edilmesi.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TSSB.ÖN	Between Groups	9,267	2	4,633	,061	,941
	Within Groups	2058,100	27	76,226		
	Total	2067,367	29			
DEPRESYON.ÖN	Between Groups	13,067	2	6,533	,492	,617
	Within Groups	358,300	27	13,270		
	Total	371,367	29			
TSBÖ.TOP.ÖN	Between Groups	,067	2	,033	,000	1,000
	Within Groups	3650,600	27	135,207		
	Total	3650,667	29			
TSSB.SON	Between Groups	375,800	2	187,900	2,309	,119
	Within Groups	2197,400	27	81,385		
	Total	2573,200	29			
DEPRESYON.SON	Between Groups	74,400	2	37,200	2,831	,077
	Within Groups	354,800	27	13,141		
	Total	429,200	29			
TSBÖ.TOP.SON	Between Groups	685,267	2	342,633	2,229	,127
	Within Groups	4150,200	27	153,711		
	Total	4835,467	29			

Tablo 16 incelendiğinde, p değerleri 0.05'ten büyük olduğundan ($p>0.05$), üç grup arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir.

Tablo 17. One Way Anova Testi ile Grup Ortalamalarının İkişerli Olarak Karşılaştırılması.

Dependent Variable	(I) Grup	(J) Grup	Mean	Std. Error	Sig.
			Difference (I-J)		
TSSB.ÖN	DENEY	PLASEBO	-,30000	3,90451	,941
		KONTROL	-,100000	3,90451	,965
	PLASEBO	KONTROL	,30000	3,90451	,941
DEPRESYON.ÖN	DENEY	PLASEBO	-,60000	1,62913	,928
		KONTROL	1,00000	1,62913	,814
	PLASEBO	KONTROL	1,60000	1,62913	,594
TSBÖ.TOP.ÖN	DENEY	PLASEBO	,10000	5,20014	1,000
		KONTROL	,00000	5,20014	1,000
	PLASEBO	KONTROL	-,10000	5,20014	1,000
TSSB.SON	DENEY	PLASEBO	-,40000	4,03448	,995
		KONTROL	-,70000	4,03448	,156
	PLASEBO	KONTROL	-,30000	4,03448	,186
DEPRESYON.SON	DENEY	PLASEBO	-,60000	1,62116	,927
		KONTROL	-,30000	1,62116	,086
	PLASEBO	KONTROL	-,30000	1,62116	,173
TSBÖ.TOP.SON	DENEY	PLASEBO	-,30000	5,54457	,852
		KONTROL	-,11,30000	5,54457	,122
	PLASEBO	KONTROL	-,8,30000	5,54457	,308

Burada da grup ortalamaları ikişerli olarak karşılaştırılmış ve yine ilgili farklara karşılık gelen ‘p’ değerleri 0.05’ten büyük olduğundan, ortalamalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

5. TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Çocukluk çağı ruhsal travmalarının, birçok patolojiye zemin hazırlayabildiği, yapılan pek çok araştırmayla ortaya konmuştur. Travma Sonrası Stres Bozukluğu, bu patolojik bozukluklardan biridir. Travma Sonrası Stres Bozukluğu'ndan söz edildiğinde genellikle savaş, kaza, doğal afetler ya da fiziksel, duygusal ya da cinsel olarak istismar edilmeyi kapsayan yaşam olayları üzerinde durulsa da, bir çocuk için bakım vereni tarafından duygusal ya da fiziksel anlamda ihmal edilmiş olmak da, çocuk üzerinde travmatik bir etki yaratabilir. Bir travmatik deneyimin, kişinin hayatında ne kadar erken meydana gelmesiyle o travmatik yaşantının kişi üzerindeki etkisinin de o denli zorlayıcı olduğuna dair araştırmalar mevcuttur. Bu araştırmanın amacı da, çocukluk çağında ruhsal travması olan kişilerin, travmatik stres belirti düzeylerinde neurofeedback etkisine dair bilgiyi tarafsız ve ayırıcı bir şekilde elde etmektir. Hem araştırmaya katılan gönüllüler hem de araştırma yürütücüleri için emek gerektiren bu tür bir araştırma, travmatik stres belirti düzeyleri ve Neurofeedback arasındaki ilişkiyi açıklamak için ancak yeterli olabilirdi.

Travma Sonrası Stres Bozukluğu, başlangıç yaşı, gidişatı, tedaviye yanıtı, ek tanılarının ve semptomlarının genişliğiyle birçok klinik, nöropsikolojik araştırmanın konusu olmuş heterojen bir rahatsızlıktır. Söz konusu heterojenite sebebiyle hastalığın araştırılan hemen her yönüyle ilgili olarak literatürde hem çelişen hem de örtüşen bulgular mevcuttur. Heterojenite dışında, araştırma bulguları arasındaki çelişkili durumlar araştırma yapılan örneklemin özelliklerinden, araştırmacıdan, kullanılan yöntemlerin çeşitliliğinden, çalışmada kullanılan araçlardan ve kaynaklanıyor olması mümkündür.

Bununla birlikte, literatürde birçok patolojinin nöropsikolojik karşılığıyla ilgili yapılan oldukça kapsamlı ve bilgi verici araştırmalar da yer almaktadır. Neurofeedback ile ilgili pek çok yabancı kaynak, farklı birçok konu dahil olmakla birlikte travma ve neurofeedback ilişkisine de ışık tutmuştur.

Anna Chrapusta ve ark. tarafından 2015 yılında, 21 yaşında yüksek voltajlı bir elektrik çarpması sonucunda, kafasında dördüncü derecede yanık oluşan ve geçirdiği ameliyatlara rağmen iyileşemeyen, bununla birlikte travmatik anıya geri dönüşler

yaşayan, uyumakta zorluk çeken ve işine devam edemeyen TSSB tanılı hastanın, neurofeedback eğitiminden önce ve sonra olmak üzere iki kez muayene edilmesi ve aldığı neurofeedback eğitiminden sonra semptomlarının geri çekildiği saptanmıştır (Chrapusta ve ark. 2015).

Bessel A. van der Kolk ve ark. tarafından 2016 yılında 28 kişiden oluşan neurofeedback grubu ve 24 kişiden oluşan kontrol grubu üzerinde olmak üzere, toplam 52 kronik TSSB' li hasta üzerinde yapılan çalışmanın sonucunda, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında, neurofeedback eğitimi alan kişilerin özdüzenleme kapasitelerini de etkileyen önemli TSSB semptom iyileşmelerinin sağlandığı ve bu kişilerin% 72.7'sinin artık TSSB kriterlerini karşılamadığı tespit edilmiştir (van der Kolk ve ark. 2016)

Gapen ve ark. tarafından 2016 senesinde, Boston metropol bölgesinde yaşayan ve 32-64 yaş aralığındaki 23 Kronik TSSB'li gönüllü için, haftada iki kez, toplamda 40 seans neurofeedback uygulanmış ve neurofeedback eğitimi sonrasında, katılımcıların TSSB semptomlarında azalma ve öz-düzenleme becerilerinde de değişiklikler olduğu saptanmıştır (Gapen ve ark. 2016).

Mirjana Askovic ve ark. tarafından 2017 yılında, mülteci ve işkence deneyimlerine bağlı olarak kronik TSSB'si olan iki hastada, 8 hafta boyunca aldıkları 26 neurofeedback seansından sonra, hastalardan birinin panik ataklarının sona ermesi, uykusunun normale dönmesi, öfkesini kontrol edebilmesi ve ruh halinin düzelmesi gibi iyileşmeler yaşanırken diğer hastada da genel olarak stabil bir ruh hali, daha iyi uyku, kabuslarda azalma, baş ağrılarında azalma, kullanılan bazı ilaçların bırakılması ve TSSB, Depresyon, Anksiyete şiddetinde düşme gibi iyileşmeler saptanmıştır (Mirjana Askovic ve ark. 2017).

Vadim Zotev ve ark. tarafından 2018 yılında, 20 deney ve 11 kontrol grubundan oluşan ve savaş gazisi olan TSSB'li hastalar üzerinde yapılan çalışmanın neticesinde, Neurofeedback eğitimi alan hastaların kaçınma ve aşırı uyarılma semptomlarında azalma olduğu, bununla birlikte CAPS ölçeklerinden aldıkları puanda da bir azalma olduğu ve eşanlı depresyon şiddetlerinde de azalma olduğu saptanmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, amigdala aktivitesinin rtfMRI-nf'sinin, TSSB'ye özgü

amigdalaprefrontal fonksiyonel bağlantı özelliklerini düzeltme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir (Zotev ve ark. 2018).

Bessel A. Van Der Kolk, ‘‘Beden Kayıt Tutar’’ adlı kitabında Neurofeedback Uygulamasına kapsamlı bir şekilde yer vermiştir (Van der kolk, 2018).

Tüm bu araştırmalara bakıldığında, Neurofeedback uygulamasının ruhsal travma ile ilgili oldukça etkileyici olumlu sonuçlar sağladığı gözlemlenmektedir. Kişinin hayatını pek çok alanda olumsuz etkileyen, işlevselliğini bozan travmatik yaşantılarla ilgili belirti düzeyleri üzerinde Neurofeedbackle çalışılması, bu travmatik deneyimlerden muzdarip kişiler için bir umut ve alternatif yöntemlerden biri olabilir.

Bu araştırmada, uygulanan seanslar neticesinde, grup içi uygulama öncesi ve sonrası Neurofeedback Grubunda Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tipleri olan Depresyon, TSSB ve Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarında anlamlı azalmalar bulunmuştur. Plasebo Grubunda da ön test ve son test ölçek puanlarına bakıldığında, Travmatik Stres Belirti Ölçeği alt tipleri olan Depresyon, TSSB ve Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarında anlamlı azalmalar bulunmuştur. Kontrol Grubunda ise Depresyon, TSSB alt tip ve Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarından hiçbirinde herhangi bir anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir. Yapılan Tek Yönlü Varyans Analiz testi sonuçlarına bakıldığında (One Way Anova), gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Yine One Way Anova testi, Post Hoc ile grup ortalamaları ikişerli olarak karşılaştırıldığında, ilgili farklara karşılık gelen p değerleri 0.05’ten büyük olduğundan($p>0.05$), ortalamalar arasında istenilen anlamlı fark gözlenememiştir.

Bu çalışma, çocukluk çağı travma yaşantıları ve Sinirsel geri bildirim uygulamasının travmatik stres belirti düzeyleri üzerinde olası terapötik etkilerinin araştırılmasıyla ilgili ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır. Bununla beraber, Neurofeedback, Plasebo ve Kontrol grupları arasında, TSSB, Depreyon alt tip ve Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarıyla ilgili anlamlı farklılıklar gözlemlenmemiştir. İkişerli olarak grup ortalamaları karşılaştırıldığında da, istenen anlamlı farklılıklar ortaya çıkmamıştır. Bunun sebebi, çalışmaya dair aşağıdaki faktörlerle ilgili olabilir,

- a) Çalışmanın örneklemi 30 kişiyle sınırlıdır.
- b) Çalışmanın örneklemi yalnızca İstanbul’da yaşayan, 18-30 yaş arasındaki öğrencilerle sınırlıdır.
- c) Psikiyatrik tedavi ve bireysel psikoterapi sürecinden geçen öğrenciler, çalışmanın dışında bırakılmıştır.
- d) Çalışma için uygulanan Neurofeedback eğitimi 20 seans ile sınırlıdır.

Bu sebeple, araştırmanın,

- a) parametreleri değiştirilmeden
- b) mümkünse Kantitatif EEG yöntemi kullanılarak
- c) seans sayısı artırılarak
- d) daha geniş bir örneklemle çalışılmasıyla, farklı sonuçlar elde edilebilir.

6. SONUÇ

Araştırmayı yürütebilmek için bizi motive eden nedenlerden bir tanesi, Neurofeedback Uygulamasıyla ilgili literatürde yerini almış çalışmaların çeşitliliği ve etkileyici sonuçlarıdır. Ruhsal travmalar, kişinin direkt olarak yüzleşmekte zorlandığı bir çok anıyla ilişkili olabilir. İyileşmek için tek başına bireysel bir psikoterapi sürecinden geçmek kişiler için fazlasıyla acı verici olabilir veya kişiler farmakolojik bir tedaviye direnç gösterebilir. Bu yüzden ek bir yöntem olarak Neurofeedback uygulamasına da bu anlamda yer verilebilir.

Çocukluk çağı ruhsal travması olan kişilerdeki Travmatik Stres Belirti Düzeyleri üzerinde Othmer metodu Sinirsel Geri Bildirim Uygulamasının etkili olup olmadığı araştırılan bu çalışmada;

1. Travmatik Stres Belirti ölçeğinin ön test ve son test grup içi dağılımında, uygulanmış olan 20 seanslık sinirsel geri bildirim çalışması ile, Neurofeedback Grubunda, TSSB alt boyut puanında anlamlı azalmalar olduğu, veri analiz sonuçlarından anlaşılmaktadır.

Plasebo Grubunda da, TSSB alt boyut puanlarında anlamlı azalmalar olduğu saptanmıştır. Kontrol Grubu'nda ön test ve son test sonuçlarına göre TSSB alt boyut puanlarında anlamlı bir azalma saptanmamıştır.

2. Travmatik Stres Belirti ölçeğinin ön test ve son test grup içi dağılımında, uygulanmış olan 20 seanslık sinirsel geri bildirim çalışması ile, Neurofeedback Grubunda, Depresyon alt boyut puanında anlamlı azalmalar olduğu, veri analiz sonuçlarından anlaşılmaktadır. Plasebo Grubunda da, yine Depresyon alt boyut puanında anlamlı düşüşler olduğu görülmektedir. Kontrol Grubu'nda, ön test ve son test sonuçlarına göre Depresyon alt boyut puanlarında anlamlı bir azalma saptanmamıştır.

3. Travmatik Stres Belirti ölçeğinin ön test ve son test grup içi dağılımında, uygulanmış olan 20 seanslık sinirsel geri bildirim çalışması ile, Neurofeedback Grubu'nda, Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarında anlamlı azalmalar olduğu, veri analiz sonuçlarından anlaşılmaktadır. Plasebo Grubunda da, yine Travmatik Stres Belirti Ölçeği

toplam puanlarında anlamlı düşüşler olduğu görülmektedir. Kontrol Grubu'nda, ön test ve son test sonuçlarına göre Travmatik Stres Belirti Ölçeği toplam puanlarında anlamlı bir azalma saptanmamıştır.

4. Neurofeedback Grubu ve Plasebo Grubu TSSB alt boyut puanları bağlamında kıyaslandığında, Neurofeedback Grubu ortalama puanı, $X=22.00$ iken, uygulama sonrasında $X=14.90$ olarak görülmektedir. Yani deney grubu TSSB alt boyut puan ortalamasında 7.10 puanlık bir fark söz konusudur. Plasebo Grubunda ise uygulama öncesi $X=23.30$ iken, $X=15.30$ 'a düşmüştür yani ön test ve son test ölçek ortalama puanlarında 08.0 puanlık bir düşüş söz konusudur. Deney Grubu Depresyon ön test ve son test ölçek ortalama puanlarına bakıldığında, ön test ortalama sonucu $X=7.70$ ve son test ölçek ortalama puanı, $X=3.20$ 'ye düşmüş yani 04.50 puanlık bir fark görülmüştür. Plasebo Grubu ön test Depresyon alt boyut puanı $X= 8.30$ iken, son tes ortalama puanı, 03.80'e düşmüştür ve 04.50 puanlık bir fark görülmektedir. Neurofeedback Grubu TSB Ölçek toplam puanı, uygulama öncesi, $X=29.70$ iken, Neurofeedback Uygulaması sonrasında ölçek ortalama puanı, $X=18.10$ olarak ortaya çıkmaktadır. Yani uygulama öncesi ve sonrasında, ölçek ortalama puanlarında 11.60 puanlık bir fark olduğu görülmektedir. Plasebo Grubunda, ön test ölçek ortalama puanı, $X=29.60$ iken, son test ölçek ortalama puanı, $X=21.10$ olarak görünmektedir. Ön test, son test ölçek ortalama puanları arasında 08.50 puanlık bir farklılık saptanmaktadır. TSSB alt boyut puan ortalamalarına baktığımızda, Plasebo Grubu'nda küçük bir farkla daha fazla bir düşüş olduğu görülmektedir. Depresyon alt boyut puanları bakımından her iki grup ortalamasında da 04.50 puanlık bir azalma görülmektedir. Neurofeedback ve Plasebo grubu toplam ölçek puan ortalamaları değerlendirildiğinde, Neurofeedback Grubu ön test, son test ölçek puan ortalaması, Plasebo Grubuna nispeten etkileyici denebilecek farklılıkla düşme göstermiştir.

5. Yapılan Tek Yönlü Varyans Analiz testi sonuçlarına bakıldığında(One Way Anova), gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. One Way Anova testi, Post Hoc ile grup ortalamaları ikiyeşerli olarak karşılaştırıldığında, yine ilgili farklara karşılık gelen p değerleri 0.05'ten büyük olduğundan($p>0.05$), ortalamalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

7. KAYNAKÇA

- Abraído-Lanza, A. F., Guier, C. ve Colón, R. M. (1998). Psychological thriving among Latinas with chronic illness. *The Journal of Social Issues*, 54, 405-424. doi:10.1111/j.1540-4560.1998.tb01227.x
- Acehan, S., Bilen, A., Ay, M. O., Gülen, M., Avcı, A., & İçme, F. (2013). Çocuk istismarı ve ihmalinin değerlendirilmesi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 22(4), 591-614.
- Aktepe, E. (2009). Çocukluk çağı cinsel istismarı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(2), 95-119.
- Alegria, A. A., Wulff, M., Brinson, H., Barker, G. J., Norman, L. J., Brandeis, D., ... & Rubia, K. (2017). Real time fMRI neurofeedback in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Human brain mapping*, 38(6), 3190-3209.
- Arns M, Ridder S, Strehl U, Breteler M, Coenen A. Efficacy of neurofeedback treatment in ADHD: the effects on inattention impulsivity and hyperactivity: a meta-analysis. *Clinical EEG Neuroscience*. 2009; 40:180-189.
- Askovic, M., Watters, A. J., Aroche, J., & Harris, A. W. (2017). Neurofeedback as an adjunct therapy for treatment of chronic posttraumatic stress disorder related to refugee trauma and torture experiences: two case studies. *Australasian psychiatry*, 25(4), 358363.
- Aydemir Ö., Koroğlu E. (2012) *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*. HYB Basım Yayın, Ankara. 6. Baskı. s:655-657.
- Bakhtadze, S., Beridze, M., Geladze, N., Khachapuridze, N., & Bornstein, N. (2016). Effect of EEG biofeedback on cognitive flexibility in children with attention deficit hyperactivity disorder with and without epilepsy. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 41(1), 71-79.
- Başoğlu, M., Şalcıoğlu, E., Livanou, M., Özeren, M., Aker, T., Kılıç, C., Mestçioğlu, Ö. (2001) A Study Of The Validity Of A Screening Instrument for Traumatic Stress in Earthquake Survivors in Turkey. *Journal of Traumatic Stress* 14(3): 491-509.
- BOLU, A., ERDEM, M., & ÖZNUR, T. (2014). TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*, 8(2).
- Choobforoushzadeh, A., Neshat-Doost, H. T., Molavi, H., & Abedi, M. R. (2015). Effect of neurofeedback training on depression and fatigue in patients with multiple sclerosis. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 40(1), 1-8.
- Chrapusta, A., Pachalska, M., Wilk-Franczuk, M., Starczyska, M., & Kropotov, J. D. (2015). Evaluation of the effectiveness of neurofeedback in the reduction of Posttraumatic stress disorder (PTSD) in a patient following high-voltage electric shock with the use of ERPs. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 22(3).

Comacchio, C., Lasalvia, A., & Ruggeri, M. (2019). Current evidence of childhood traumatic experiences in psychosis–focus on gender differences. *Psychiatry research*, 112507.

Cortese, S., Ferrin, M., Brandeis, D., Holtmann, M., Aggensteiner, P., Daley, D., ... & Sonuga-Barke, E. J. (2016). Neurofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorder: meta-analysis of clinical and neuropsychological outcomes from randomized controlled trials. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(6), 444-455.

Dinleyici, M., & Dağlı, F. (2016). DUYGUSAL İHMAL, İSTİSMAR VE ÇOCUK HEKİMİNİN ROLÜ/EMOTIONAL ABUSE, NEGLECT AND THE ROLE OF PEDIATRICIAN. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(2), 18-27.

Doppelmayr, M., & Weber, E. (2011). Effects of SMR and theta/beta neurofeedback on reaction times, spatial abilities, and creativity. *Journal of Neurotherapy*, 15(2), 115-129.

DUMAN, N. (2019). TRAVMA SONRASI BÜYÜME VE GELİŞİM. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 178-184.

Ezerbolat, M., & Özpolat, A. G. Y. (2016). Travma sonrası büyüme: travmaya iyi yanından bakmak. *Kriz Dergisi*, 24(1).

Fuchs, T., Birbaumer, N., Lutzenberger, W., Gruzelier, J. H., & Kaiser, J. (2003). Neurofeedback treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder in children: a comparison with methylphenidate. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 28(1), 112.

Gapen, M., van der Kolk, B. A., Hamlin, E., Hirshberg, L., Suvak, M., & Spinazzola, J. (2016). A pilot study of neurofeedback for chronic PTSD. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 41(3), 251-261.

Geladé, K., Janssen, T. W., Bink, M., Twisk, J. W., van Mourik, R., Maras, A., & Oosterlaan, J. (2018). A 6-month follow-up of an RCT on behavioral and neurocognitive effects of neurofeedback in children with ADHD. *European child & adolescent psychiatry*, 27(5), 581-593.

Gomes, J. S., Ducos, D. V., Akiba, H., & Dias, Á. M. (2016). A neurofeedback protocol to improve mild anxiety and sleep quality. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 38(3), 264-265.

Güler, N., Uzun, S., Boztaş, Z., & Aydoğan, S. (2002). Anneleri tarafından çocuklara uygulanan duygusal ve fiziksel istismar/ihmal davranışı ve bunu etkileyen faktörler. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 128-134.

Hammond, D. C. (2007). What is neurofeedback?. *Journal of neurotherapy*, 10(4), 25-36.

Herman, J. 2017, *Travma ve iyileşme* (5, Basım). Literatür Kitabevi, İstanbul.

Hernandez, L. D., Rieger, K., Baenninger, A., Brandeis, D., & Koenig, T. (2016). Towards using microstate-neurofeedback for the treatment of psychotic symptoms in

schizophrenia. A feasibility study in healthy participants. *Brain topography*, 29(2), 308321.

Hetkamp, M., Bender, J., Rheindorf, N., Kowalski, A., Lindner, M., Knispel, S., ... & Teufel, M. (2019). A systematic review of the effect of neurofeedback in cancer patients. *Integrative cancer therapies*, 18, 1534735419832361.

Hirsch, L. J., & Brenner, R. P. (2010). EEG Basics. In *Atlas of EEG in Critical Care* (pp. 1–37). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470746707.ch1>

İnci, F., & Boztepe, H. (2013). Travma sonrası büyüme: öldürmeyen acı güçlendirir mi?.

Janssen, T. W., Bink, M., Weeda, W. D., Geladé, K., van Mourik, R., Maras, A., & Oosterlaan, J. (2017). Learning curves of theta/beta neurofeedback in children with ADHD. *European child & adolescent psychiatry*, 26(5), 573-582.

Kaplan, B.B. 2012, Konversiyon bozukluğu tanılı kadın hastalarda çocukluk çağı travma öyküsünün psikiyatrik belirtiler ve cinsel işlev ile ilişkisi, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Kayıran, S., Dursun, E., Ermutlu, N., Dursun, N., & Karamürsel, S. (2007). Neurofeedback in fibromyalgia syndrome. *Agri: Agri (Algoloji) Derneği'nin Yayın organidir= The journal of the Turkish Society of Algology*, 19(3), 47-53.

Kouijzer, M. E., de Moor, J. M., Gerrits, B. J., Buitelaar, J. K., & van Schie, H. T. (2009). Long-term effects of neurofeedback treatment in autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 496-501.

Kotchoubey, B., Strehl, U., Uhlmann, C., Holzapfel, S., König, M., Fröscher, W., ... & Birbaumer, N. (2001). Modification of slow cortical potentials in patients with refractory epilepsy: a controlled outcome study. *Epilepsia*, 42(3), 406-416.

Kropotov, Y. D., & Ponomarev, V. A. (2001). EEG-biocontrol method in treating the attention deficit hyperactivity disorder in children. *Human Physiology*, 27(4), 496-504.

Lahav, Y., Ginzburg, K., & Spiegel, D. (2019). Post-traumatic growth, dissociation, and sexual revictimization in female childhood sexual abuse survivors. *Child maltreatment*, 1077559519856102.

LaMarca, K., Gevirtz, R., Lincoln, A. J., & Pineda, J. A. (2018). Facilitating neurofeedback in children with autism and intellectual impairments using TAGteach. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(6), 2090-2100.

Lee Cori, J. 2018, Annenin duygusal yokluğu (1, Basım). Koridor Yayıncılık, İstanbul.

Lévesque, J., Beauregard, M., & Mensour, B. (2006). Effect of neurofeedback training on the neural substrates of selective attention in children with attentiondeficit/hyperactivity disorder: A functional magnetic resonance imaging study. *Neuroscience letters*, 394(3), 216-221.

- Liu, N., Cliffer, S., Pradhan, A. H., Lightbody, A., Hall, S. S., & Reiss, A. L. (2016). Optical-imaging-based neurofeedback to enhance therapeutic intervention in adolescents with autism: methodology and initial data. *Neurophotonics*, 4(1), 011003.
- McMillen, J. C. ve Fisher, R. H. (1998). The perceived benefit scales: Measuring perceived positive life changes after negative events. *Social Work Research*, 22, 173-187. doi:10.1093/swr/22.3.173
- Mehler, D. M., Sokunbi, M. O., Habes, I., Barawi, K., Subramanian, L., Range, M., ... & Goebel, R. (2018). Targeting the affective brain—a randomized controlled trial of realtime fMRI neurofeedback in patients with depression. *Neuropsychopharmacology*, 43(13), 2578.
- Mennella, R., Patron, E., & Palomba, D. (2017). Frontal alpha asymmetry neurofeedback for the reduction of negative affect and anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 92, 3240.
- Michael, T., Schanz, C. G., Mattheus, H. K., Issler, T., Frommberger, U., Köllner, V., & Equit, M. (2019). Do adjuvant interventions improve treatment outcome in adult patients with posttraumatic stress disorder receiving trauma-focused psychotherapy? A systematic review. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1634938.
- Monderer, R. S., Harrison, D. M., & Haut, S. R. (2002). Neurofeedback and epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 3(3), 214-218.
- Moss D, Andrasik F. Foreword: Biofeedback and Neurofeedback. In: Yucha CB, Montgomery D, editors. *Evidence-based practice in biofeedback and neurofeedback*. Wheat Ridge: Association for Applied Psychophysiology and Biofeedback; 2008. p. iii.
- Nan, W., Wan, F., Chang, L., Pun, S. H., Vai, M. I., & Rosa, A. (2017). An exploratory study of intensive neurofeedback training for schizophrenia. *Behavioural neurology*, 2017.
- Nelson, D. V., & Esty, M. L. (2018). Minute pulsed electromagnetic neurostimulation for mixed trauma syndromes. *Journal of evidence-based integrative medicine*, 23, 2515690X18770136.
- Nigro, S. E. (2019). The Efficacy of Neurofeedback for Pediatric Epilepsy. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 1-6.
- Oral, R., Can, D., Kaplan, S., Polat, S., Ates, N., Cetin, G., ... & Bulguc, A. G. (2001). Child abuse in Turkey: an experience in overcoming denial and a description of 50 cases. *Child abuse & neglect*, 25(2), 279-290.
- Orlov, N. D., Giampietro, V., O'Daly, O., Lam, S. L., Barker, G. J., Rubia, K., ... & Allen, P. (2018). Real-time fMRI neurofeedback to down-regulate superior temporal gyrus activity in patients with schizophrenia and auditory hallucinations: a proof-of-concept study. *Translational psychiatry*, 8(1), 46.

Othmer yöntemi. <http://www.eeginfo-europe.com/neurofeedback/what-isneurofeedback/othmer-method.html>. Erişim Tarihi: 10.09.2019

Ovayolu, N., Uçan, Ö., & Serindağ, S. (2007). Çocuklarda cinsel istismar ve etkileri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2(4), 13-22.

Ölçüoğlu R. Sağlıklı Gönüllülerde Othmer Sinirsel Geri-bildirim (neurofeedback) Uygulamasına Bağlı Davranış Değişikliklerinin Farklı Ölçeklerle Ve Elektrofizyolojik Parametrelerle Araştırılması. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi; 2015.

Özgen, F., & Aydın, H. (1999). Travma sonrası stres bozukluğu. Klinik Psikiyatri, 1, 3441.

Park, C. L., Cohen, L. H., & Murch, R. L. (1996). Assessment and prediction of stress related growth. Journal of personality, 64(1), 71-105.

Pekdoğan, S. (2016). Annelerin istismar potansiyellerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Ege Eğitim Dergisi, 17(2), 425-441.

Tüzün, B., Polat, O., Vatansever, S., & Elmas, I. (2000). Questioning the psychosociocultural factors that contribute to the cases of suicide attempts: an investigation. Forensic science international, 113(1-3), 297-301.

Ramirez, R., Palencia-Lefler, M., Giraldo, S., & Vamvakousis, Z. (2015). Musical neurofeedback for treating depression in elderly people. Frontiers in neuroscience, 9, 354.

Raymond, J., Varney, C., Parkinson, L. A., & Gruzelier, J. H. (2005). The effects of alpha/theta neurofeedback on personality and mood. Cognitive brain research, 23(2-3), 287-292.

Runyan, D., Wattam, C., Ikeda, R., Hassan, F., & Ramiro, L. (2002). Child abuse and neglect by parents and other caregivers.

Ruppert, F. 2014, Travma, Bağlanma ve Aile Konstelasyonları (2, Basım). Kaknüs Yayınları, İstanbul
Schönenberg, M., Wiedemann, E., Schneidt, A., Scheeff, J., Logemann, A., Keune, P. M., & Hautzinger, M. (2017). Neurofeedback, sham neurofeedback, and cognitivebehavioural group therapy in adults with attention-deficit hyperactivity disorder: a tripleblind, randomised, controlled trial. The Lancet Psychiatry, 4(9), 673-684.

Scott, W. C., Kaiser, D., Othmer, S., & Sideroff, S. I. (2005). Effects of an EEG biofeedback protocol on a mixed substance abusing population. The American journal of drug and alcohol abuse, 31(3), 455-469.

Sinirsel geribildirim şeması. <http://childhoodobesitynews.com/2011/09/08/neurofeedback-and-siegfried-othmer/>. Erişim Tarihi: 10.09.2019

Sippel, L. M., Watkins, L. E., Pietrzak, R. H., Hoff, R., & Harpaz-Rotem, I. (2019). Heterogeneity of posttraumatic stress symptomatology and social connectedness in

treatment-seeking military veterans: a longitudinal examination. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1646091.

Sterman, M. B., & Egner, T. (2006). Foundation and practice of neurofeedback for the treatment of epilepsy. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 31(1), 21.

Surmeli, T., & Ertem, A. (2009). QEEG guided neurofeedback therapy in personality disorders: 13 case studies. *Clinical EEG and Neuroscience*, 40(1), 5-10.

Sürmeli T. Beynin İyileştirme Gücü; Neurofeedback ve QEEG“nin Psikiyatride Önemi. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2010; s:49-53.

Sürmeli, T., & Ertem, A. (2011). Obsessive compulsive disorder and the efficacy of qEEG-guided neurofeedback treatment: A case series. *Clinical EEG and Neuroscience*, 42(3), 195-201. Surmeli, T., Eralp, E., Mustafazade, I., Kos, H., Özer, G. E., & Surmeli, O. H. (2016). Quantitative EEG Neurometric Analysis–Guided Neurofeedback Treatment in Dementia: 20 Cases. How Neurometric Analysis Is Important for the Treatment of Dementia and as a Biomarker?. *Clinical EEG and neuroscience*, 47(2), 118-133.

ŞAR, V., ÖZTÜRK, P. E., & İKİKARDEŞ, E. (2012). Çocukluk çağı ruhsal travma ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliği. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 32(4), 1054-1063.

Şimşek, Ş., & Gençoğlu, S. (2014). Cinsel istismar mağdurlarında istismar süresi ve sıklığı ile travma belirtileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dicle Medical Journal/Dicle Tıp Dergisi*, 41(1).

Taner, Y., & Gökler, B. (2004). Çocuk istismarı ve ihmali: Psikiyatrik yönleri. *Acta Medica*, 35(2), 82-86.

Tedeschi, R. G. ve Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9:455–71.

Tedeschi, R. G., Park, C. L., & Calhoun, L. G. (Eds.). (1998). *Posttraumatic growth: Positive changes in the aftermath of crisis*. Routledge.

Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.

Tıraşçı, Y., & Gören, S. (2007). Çocuk istismarı ve ihmali. *Dicle Tıp Dergisi*, 34(1), 7074.

van der Kolk, B. A., Hodgdon, H., Gapen, M., Musicaro, R., Suvak, M. K., Hamlin, E., & Spinazzola, J. (2016). A randomized controlled study of neurofeedback for chronic PTSD. *PloS one*, 11(12), e0166752.

Van der kolk, B.A. 2018, *Beden kayıt tutar* (2, Basım). Nobel Yaşam, Ankara.

Ünal, Y., 2014 Afetlerde yardım çalışanlarının travma sonrası stres bozukluğu, benlik saygısı, algıladıkları sosyal destek ve yardım arama davranışları açısından değerlendirilmesi yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli

Walker, J. E. (2008). Power spectral frequency and coherence abnormalities in patients with intractable epilepsy and their usefulness in long-term remediation of seizures using neurofeedback. *Clinical EEG and neuroscience*, 39(4), 203-205.

Wang, Y., Sokhadze, E. M., El-Baz, A. S., Li, X., Sears, L., Casanova, M. F., & Tasman, A. (2016). Relative power of specific EEG bands and their ratios during neurofeedback training in children with autism spectrum disorder. *Frontiers in human neuroscience*, 9, 723.

Webb, J., Musello, C. 2018, Çocuklukta ihmalin izi. Boşluk hissi (1, Baskı). Sola Yayınları, İstanbul.

Young, K. D., Zotev, V., Phillips, R., Misaki, M., Yuan, H., Drevets, W. C., & Bodurka, J. (2014). Real-time fMRI neurofeedback training of amygdala activity in patients with major depressive disorder. *PloS one*, 9(2), e88785.

YÜKSEL, H., & YÜKSEL, M. (2014). Çocuk ihmali ve istismarı bağlamında Türkiye’de çocuk gelinler gerçeği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 1-24.

Yüksel, M., 2016 Yetişkin hükümlülerin çocukluk çağı travma düzeyleri ve bu düzeylerin bazı değişkenler açısından incelenmesi yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara

Zhao, Z., Yao, S., Li, K., Sindermann, C., Zhou, F., Zhao, W., ... & Becker, B. (2019). Real-time functional connectivity-informed neurofeedback of amygdala-frontal pathways reduces anxiety. *Psychotherapy and psychosomatics*, 88(1), 5-15.

Zilverstand, A., Sorger, B., Sarkheil, P., & Goebel, R. (2015). fMRI neurofeedback facilitates anxiety regulation in females with spider phobia. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 9, 148.

Zolotor, A. J., Runyan, D. K., Dunne, M. P., Jain, D., Péturs, H. R., Ramirez, C., ... & Isaeva, O. (2009). ISPCAN Child Abuse Screening Tool Children's Version (ICAST-C): Instrument development and multi-national pilot testing. *Child abuse & neglect*, 33(11), 833-841.

Zotev, V., Phillips, R., Misaki, M., Wong, C. K., Wurfel, B. E., Krueger, F., ... & Bodurka, J. (2018). Real-time fMRI neurofeedback training of the amygdala activity with simultaneous EEG in veterans with combat-related PTSD. *NeuroImage: Clinical*, 19, 106-121.

EK-1

SOSYODEMOGROFİK VERİ FORMU

Demografik Bilgi Formu

GENEL AÇIKLAMA!

Bu araştırma, Üsküdar Üniversitesi Uygulamalı Psikoloji Yüksek Lisans Programı kapsamında bir tez çalışması için yapılmaktadır.

Bu ankette sizlere değer ve tutumlarınızla ilgili sorular sorulmaktadır.

Soruları sadece kendi duygu ve düşüncelerinizi yansıtacak biçimde içtenlikle yanıtlamanız çok önemlidir. Bu nedenle sorulara doğruluk, yanlışlık açısından değil, gerçekte yaşıyıp hissettikleriniz açısından yanıtlayınız. Anketteki tüm soruları, ilgili açıklamaları dikkatlice okuyarak ve boş bırakmadan yanıtlayınız.

Ankete verilen yanıtlar toplu olarak değerlendirilecektir. Bu nedenle anket üzerine isim yazmanıza gerek yoktur.

Araştırmaya katıldığınız için çok teşekkür ederiz.

Ad/Soyadınız:

E-mail adresiniz/Telefon numaranız:

Yaşınız:

Cinsiyetiniz:

Kaçıncı sınıf öğrencisisiniz?

Aktif olarak çalışmakta olduğunuz bir işiniz var mı?

Çocukluğunuzda nasıl bir ilgiyle bakıldığınızı düşünüyorsunuz?

Çocukluğunuzda nasıl bir disiplin ile büyütüldüğünüzü düşünüyorsunuz?

Çocukluğunuzda anne-babanızın birliktelik durumu nasıldı?

EK-2

CHILDHOOD TRAUMA QUESTIONNAIRE (CTQ-28-FİNAL)

ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMALARI ÖLÇEĞİ

AÇIKLAMA: Bu sorular çocukluğunuzda ve ilk gençliğinizde (20 yaşından önce) başınıza gelmiş olabilecek bazı olaylar hakkındadır. Her bir soru için sizin durumunuza uyan rakamı daire içersine alarak işaretleyiniz

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Zaman Zaman	Sıklıkla	Çok sık olarak
1. Çocukluğumda ya da ilk gençliğimde vde yeterli yemek olmadığından aç kalırdım	1	2	3	4	5
2. Benim bakımı ve güvenliğini üstlenen birinin olduğunu biliyordum	1	2	3	4	5
3. Ailedekiler bana “salak”, “beceriksiz” ya da “tipsiz” gibi sıfatlarla seslenirlerdi.	1	2	3	4	5
4. Anne ve babam ailelerine bakamayacak kadar sıklıkla sarhoş olur ya da uyuşturucu alırlardı	1	2	3	4	5
5. Ailemde önemli ve özel biri olduğum duygusunu hissetmeme yardımcı olan birisi vardı.	1	2	3	4	5
6. Yırtık, sökük ya da kirli giysiler içersinde dolaşmak zorunda kalırdım.	1	2	3	4	5
7. Sevdiğimi hissediyordum.	1	2	3	4	5
8. Ana-babamın benim doğmuş olmamı istemediklerini düşünüyordum.	1	2	3	4	5

9.Ailemden birisi bana öyle kötü vurmuştu ki doktora ya da hastaneye gitmem gerekmişti	1	2	3	4	5
10. Ailemde başka türlü olmasını istediğim bir şey yoktu	1	2	3	4	5
11.Ailemdelikiler bana o kadar şiddetle vuruyorlardı ki vücudumda morartı ya da sıyrıklar oluyordu	1	2	3	4	5
12. Kayış, sopa, kordon ya da başka sert bir cisimle vurularak cezalandırılıyordum	1	2	3	4	5
13. Ailemdelikiler birbirlerine ilgi gösterirlerdi.	1	2	3	4	5
14. Ailemdelikiler bana kırıcı ya da saldırganca sözler söylerlerdi.	1	2	3	4	5
15.Vücutça kötüye kullanılmış olduğuma (dövölme, itilip kakılma vb.) inanıyorum	1	2	3	4	5
16. Çocukluğum mükemmeldi	1	2	3	4	5
17. Bana o kadar kötü vuruluyor ya da dövölüyordum ki, öğretmen, komşu ya da bir doktorun bunu fark ettiğı oluyordu.	1	2	3	4	5
18.Ailemde birisi benden nefret ederdi.	1	2	3	4	5
19.Ailemdelikiler kendilerini birbirlerine yakın hissederlerdi	1	2	3	4	5
20.Birisi bana cinsel amaçla dokundu ya da kendisine dokunmamı istedi.	1	2	3	4	5

21. Kendisi ile cinsel temas kurmadığım takdirde beni yaralamakla ya da benim hakkımda yalanlar söylemekle tehdit eden birisi vardı.	1	2	3	4	5
22. Benim ailem dünyanın en iyisiydi.	1	2	3	4	5
23. Birisi beni cinsel şeyler yapmaya ya da cinsel şeylere bakmaya zorladı.	1	2	3	4	5
24. Birisi bana cinsel tacizde bulundu.	1	2	3	4	5
25. Duygusal bakımdan kötüye kullanılmış olduğuma (hakaret, aşağılama vb.) inanıyorum	1	2	3	4	5
26. İhtiyacım olduğunda beni doktora götürecek birisi vardı.	1	2	3	4	5
27. Cinsel bakımdan kötüye kullanılmış olduğuma inanıyorum	1	2	3	4	5
28. Ailem benim için bir güç ve destek kaynağı idi	1	2	3	4	5

EK-3

	HİÇ RAHATSIZ ETMİYOR	BİRAZ	OLDUKÇA	ÇOK RAHATSIZ EDİYOR	
1. (Olayla) ilgili bazı anıları /görüntüleri aklımdan atamıyorum.					
2. Bazen yaşadıklarım birdenbire gözlerimin önünden bir film şeridi gibi geçiyor ve sanki herşeyi yeniden yaşıyorum.					
3. Sık sık korkulu rüyalar görüyorum.					
4. (Olay) yeniden olacak korkusu ile bazı şeyleri kolaylıkla yapamıyorum (Örneğin: olayı hatırlatan yer, kişi ve durumlardan uzak durmak, olayla ilgili konuşamamak).					
5. Hayata ve sevdiğim şeylere karşı ilgim azaldı.					
6. İnsanlardan uzaklaştığımı, onlara karşı yabancılaştığımı hissediyorum.					

7. Sanki duygularım ölmüş, taşlaşmışım gibi geliyor.					
8. Uyumakta güçlük çekiyorum.					

9. Daha çabuk sinirleniyor ya da öfkeleniyorum.					
10. Unutkanlık veya dikkatimi yaptığım işe vermekte güçlük çekiyorum.					
11. Her an (olay) olacak kaygısıyla tetikte duruyorum.					
12. Ani bir ses ya da hareket olduğunda irkiliyorum.					
13. Herhangi bir şey bana (olayla) ilgili yaşadıklarımı hatırlatınca rahatsızlık ve sıkıntı duyuyorum.					
14. (Olayda) yaşadığım şeylerle ilgili düşünceleri, duyguları ve anıları aklımdan atmaya çalışıyorum.					
15. (Olayda) yaşadığım olayların bazı bölümlerini hatırlamakta güçlük çekiyorum.					
16. (Olay) bana her an ölebileceğimi farketttiği için uzun vadeli planlar yapmak bana anlamsız geliyor.					

17. Herhangi bir şey bana (olayla) ilgili yaşadıklarımı hatırlatınca çarpıntı, terleme, baş dönmesi, bedenimde gerginlik gibi fiziksel şikayetler oluyor.					
18. Kendimi suçlu hissediyorum.					
19. Kendimi üzüntülü ve kederli hissediyorum.					
20. Hayattan eskisi gibi zevk alamıyorum.					
21. Gelecekte umutsuzum.					
22. Zaman zaman aklımdan kendimi öldürme düşünceleri geçiyor.					
23. Gündelik işlerimi yapacak gücüm azaldı.					
24. Sanki bu olay hiç olmamış ya da gerçek değilmiş gibi hissettim.					

EK-4

ÖZGEÇMİŞ

E- posta: burcukaralii@hotmail.com

Kişisel bilgiler

Uyruğu: TC Doğum

yeri: İstanbul

Doğum tarihi: 1984

Eğitim

Doktora: Doğuş Üniversitesi/ Klinik Psikoloji (devam)

Yüksek Lisans: Üsküdar Üniversitesi/Uygulamalı Psikoloji (devam)

Lisans: Anadolu Üniversitesi/İşletme

Sertifika Bilgileri :

Oyun Terapisi Eğitimi

Kısa Süreli Çözüm Odaklı Terapi Eğitimi

MMPI Eğitimi

Çocuk Resimlerine Klinik Bakış ve Çocuk Değerlendirme Testleri Eğitimi

Çocuk Testleri Eğitimi

EEG İnförmatik Othmer Metot Temel Eğitimi

Kongreler :

2016-Üsküdar Üniversitesi 22. Ulusal Psikiyatri Kongresi

2016-Üsküdar Üniversitesi 13. Uluslararası Kognitif Nörobilim Kongresi

2017-Üsküdar Üniversitesi 2. Avrasya Pozitif Psikoloji Kongresi

2019-1. Uluslararası, 3. Ulusal Bütüncül Psikoterapi Kongresi

Katıldığı Konferans, Seminer ve Söyüşler:

2016-Doğuş Üniversitesi- Psikoloji Günleri

2018-Üsküdar Üniversitesi, 2. Psikoloji Günleri

2018- Psikoterapi Enstitüsü Psikoterapide Gelişim Odaklı Bütüncül Yaklaşım

2018-Şema Terapi

2018-Aile ve Çift Terapisi

2018-Bütüncül Psikoterapide Rüya Analizi

2018-Travma Terapisinde EMDR

2018-Duygu Odaklı Terapi

2018-Psikanalitik Psikoterapiler

2019-Danışanlar Neden Terapist Değıştirir?

2019-Duygusal Zeka: Yaşamda Başarı ve Mutluluğun Anahtarı

2019-Geçiş Nesnesi Fenomeni ve Psikoterapideki Yansımaları

2019-Neden Deliririz? Delirmek Bir İhtiyaçtır

