



T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**CİNSEL İSTİSMAR MAĞDURU ERGENLERDE OKSİDATİF STRES
DÜZEYİ VE PSİKOPATOLOJİ GELİŞİMİNDE ROL OYNAYAN
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

DR. ENDER ATABAY

UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL 2016



T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**CİNSEL İSTİSMAR MAĞDURU ERGENLERDE OKSİDATİF STRES
DÜZEYİ VE PSİKOPATOLOJİ GELİŞİMİNDE ROL OYNAYAN
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

DR. ENDER ATABAY

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Prof. Dr. AYŞE RODOPMAN ARMAN

İSTANBUL 2016

ÖNSÖZ

Tez danışmanım olan, pozitif enerjisi ve düşünce sistemi ile zorlu tez dönemini kolaylıkla atlatmamı sağlayan, hayat görüşüne hayranlık duyduğum, desteğini her zaman hissettiğim değerli hocam Sn. Prof. Dr. Ayşe Rodopman Arman’a,

Üzerimde büyük emeği olan, bilimsel heyecanı, hastaya ilgisi ve verdiği değer ile yoluma ışık tutan, her daim danıştığım ve çoğu kez yordüğüm kıymetli hocam Sn. Doç. Dr. Neşe Perdahlı Fiş’e,

Emekli olmasına karşın bizlere zaman ayıran ve farklı bilimsel bakış açısı ile bizlere farklı pencereler açan hocam Sn. Prof. Dr. Yankı Yazgan’a

Son senemde yolumun kesiştiği ancak yakın ilgisi, samimiyeti, bilgisi ve akademik heyecanı ve tam anlamıyla “ablalığı” ile bende önemli bir yer edinen Sn. Uzm. Dr. Ayşe Burcu Ayaz’a,

Hayatıma anlam katan, geçirdiğimiz 7 yıllık evlilik hayatında birkez olsun desteğini üzerimden çekmeyen, girdiğimiz zorlu yollardan birlikte daha güçlü çıktığımız, en yakın arkadaşım, yoldaşım, güleryüzlü, merhametli eşim Dt. Zahide Kübra Atabay’a ve cennetim, huzurum, aydınlığım, kızım Defne’ye...

Bebekliğimizden erişkinliğimize her zaman yanımızda olan, oyun arkadaşım, neşe kaynağım, güleryüzlü, dünya tatlısı, pamuk anneannem rahmetli Güllinaz Akdağ’a,

Değerli hocam Sn. Prof. Dr. Osman Sabuncuoğlu’na,

Erişkin Psikiyatrisindeki rotasyonumda beni kendi asistanlarından ayrı tutmayan değerli hocalarım Sn. Prof. Dr. Mehmet Zihni Sungur’a, Sn. Prof. Dr. Kemal Kuşçu’ya, Sn. Prof. Dr. Yıldız Akvardar’a, Sn. Prof. Dr. Volkan Topçuoğlu’na,

Aldığım BDT eğitimleri sırasında yakın ilgisini gördüğüm, bilgisine hayranlık duyduğum, mesleki idollerim arasında en güçlü temsillerden biri olan Sn. Prof. Dr. Mehmet Zihni Sungur’a,

Erişkin Psikiyatrisi rotasyonum sırasında çok şey öğrendiğim, insani değerleri yüksek, özel insanlar, sevgili abim Sn. Uzm. Dr. Ömer Yanartaş’a ve ablam Sn. Uzm. Dr. Zeynep Şenkal’a,

Çocuk nörolojisi rotasyonunu yanında yaptığım, bitmeyen enerjisi ile beni her seferinde şaşırtan, “çekirgesi” olmaktan gurur duyduğum Sn. Yard. Doç. Dr. Semih Ayta’ya,

Farklı bir psikiyatrik ekolden gelen; bilgisi ve samimiyeti ile bizlere alternatif bakış açısı kazandıran Sn. Uzm. Dr. Veysi Çeri’ye,

Öğrencisi olmaktan onur duyduğum Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Askeri Tıp Fakültesi’ndeki devre arkadaşlarım, yol arkadaşlarım, silah arkadaşlarım, ağabeylerim, ablalarım, kardeşlerim ve komutanlarıma,

Bugünlere gelmemde büyük emekleri olan, haklarını ödeyemeyeceğim Gülhane Askeri Tıp Akademisi’ndeki saygıdeğer hocalarıma,

Her zaman desteklerini hissettiğim, kararlarıma her daim destek olan sevgili annem Sn. Gülümser Atabay’a, babam Sn. Adem Atabay’a, dünya güzeli, evimizin neşesi kardeşim Sn. Elif Atabay’a, abim Sn. Erdem Atabay’a ve güzel ailesine,

Kardeşim, kötü gün dostum, devrem Sn. Uzm. Dz. Tbp. Kd. Yzb.Emrah Erdal’a,

Subaylık hayatımda birlikte çalışma şansı yakaladığım, her birinden bir şeyler öğrendiğim komutanlarım ve astlarıma,

Kıymetli dostlarım, her zaman desteklerini hissettiğim Psikiyatri Uzmanları Sn. Uzm. Dr. Serhat Ergün ve Sn. Uzm. Dr. Anıl Gündüz’e,

Birlikte zaman geçirmekten büyük keyif aldığım, geç tanıştığım ancak ömürlük dostluk kurduğuma inandığım “Sab-i Subyan Asabiyesi”nden “komik ve kaslı oğlan” Sn. Dr. Eray Fadıllıoğlu’na, “rahatlığın nirvanasına ulaşmış” Sn. Dr. Can Beşer’e, “tespitler kraliçesi” Sn. Dr. Esra Bozdemir’e, “sportmen kızımız” Sn. Dr. Esra Atasoy’a, “nazik kızımız” Sn. Dr. Gözde Bilim’e, bizi her seferinde şaşkınlığa uğratan Sn. Dr. Elvan Başak Usta’ya, “orijinal kızımız” Sn. Dr. Burcu Yıldırım’a ve “Robert Coffee baristası” Sn. Dr. Tuğba Didem Kuşçu’ya,

Birlikte poliklinik yaptığım, acı tatlı çok şey paylaştığım, sevgili dostum Sn. Dr. Hanife Özdemir’e ve değerli eşi Fatih’e,

Asistanlık hayatım boyunca acı tatlı birçok şey yaşadığımız asistan arkadaşlarıma,

Bölümümüzde görev yapan sevgili sekreterlerimiz Sn. Özlem Çeçen'e, Sn. Habibe Işık'a, Sn. Gülhan Dinçer'e ve Sn. Muradiye Zengin'e en içten dileklerimle teşekkür ederim..

Aralık 2016

Dr.Ender ATABAY

ÖZET

Cinsel istismar, bir çocuk ve gencin karşılaşılabileceği en büyük zorlu yaşam olaylarının başında gelmektedir. Yoğun ve kronik stres maruziyetinin sonucunda karşılaşılabilecek psikiyatrik hastalıklarda artmış oksidatif stres süreci mevcuttur. Lipid peroksidasyonunun yanı sıra; psikiyatrik hastalıkların temelinde yattığı düşünülen inflamasyon modeline göre de kronik inflamasyon, oksidatif stresi artırmaktadır. Oksidatif stres, merkezi sinir sistemine glutamat aracılı eksitotoksisite ile ve NMDA reseptörlerinin hiperstimülasyonu yoluyla zarar verebilmektedir. Cinsel istismar ile oksidatif stres ilişkisini inceleyen direk olarak inceleyen çalışmalar literatürde sınırlıdır. Bu çalışmada, cinsel istismara maruz kalan ergenlerde oksidatif stres parametreleri, psikopatolojiler ve ilişkili sosyodemografik etmenlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Kliniğimize adli olgu olarak başvuran ve cinsel istismar öyküsü olan 10-17 yaş arasındaki ergenler ile yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş kontrol olguları alınmıştır.

Oluşturduğumuz sosyodemografik form ile katılımcıların sosyodemografik bilgileri elde edilmiştir. Psikopatoloji ve klinik işlevsellik değerlendirmesi, Çocuklar için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam boyu Versiyonu- Türkçe Versiyonu (ÇGDŞ-ŞY-T) ile yapılmıştır. Gençler ayrıca “Beck Depresyon Envanteri”, “Beck Anksiyete Ölçeği”, “Travma Sonrası Tepki Ölçeği”, “Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği”, “Güçler ve Güçlükler Ölçeği”, “Olumsuz Yaşam Olayları Listesi” ile değerlendirilmiştir.

Örneklemimiz 50 cinsel istismar olgusu (42 kız ve 8 erkek) ile 40 kontrol olgusundan (32 kız ve 8 erkek) oluşmaktaydı. Olguların yaş ortalamaları istismar grubunda $14,88 \pm 2,16$ ve kontrol grubunda ise $14,90 \pm 2,18$ olarak saptandı. Cinsel istismar grubunda okul devamlılığı anlamlı oranda düşüktü. Cinsel istismar grubu ayrıca çok daha düşük aylık gelir elde eden ve dağılmış ailelerden gelmekteydi. Cinsel istismar olgularında %60 oranında penetrasyon, %46 oranında istismar sırasında fiziksel şiddet mevcuttu. İstismarcı tanınırlığı %94 iken intihar girişimi %34 oranında idi. İstismar öncesinde psikiyatrik başvuru istismar olgularının %46’sında vardı. En sık saptanan tanılar %78.2 oranında Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ve

depresyon ile %60.8 oranında özgül fobi idi. İstismar grubunda WISC-R skorları kontrollerden daha düşük saptandı. İşlevsellik puanları kontrollerden daha düşük iken; Beck Depresyon Envanteri, Beck Anksiyete Ölçeği, Travma Sonrası Tepki Ölçeği, OYOL puanları kontrollerden daha yüksek bulundu. Total Oksidan Seviye (TOS), Total Antioksidan Seviye (TAS) ve Oksidatif Stres İndeksi (OSİ) ile değerlendirilen oksidatif stres düzeyi; cinsel istismar grubunda anlamlı oranda oksidatif stres varlığı ve azalmış antioksidan süreçleri yansıtıyordu. TOS ve OSİ değerleri anlamlı ölçüde yüksek iken TAS değerleri anlamlı ölçüde düşük saptandı.

Hücre döngüsünü hızlandırıp, erken hücre ölümüne neden olan ve sonucunda birçok nöropsikiyatrik hastalığa zemin hazırlayan oksidatif stres mekanizmasının istismar mağduru ergenlerde tanımlanmış olmasının bir çok önemi vardır. Ruhsal sağlık sürecinin yanı sıra fiziksel beden sağlığının da tehdit altında olması, yaşam süresine olası olumsuz etkileri ve hayat kalitesindeki bozulmanın yanı sıra kronik hastalık tanısı alma riskinin artışı açısından da istismar öyküsü olan ergenlerde oksidatif stres mekanizmalarının daha ayrıntılı çalışılması; epigenetik sorulara yanıt aramakta anlamlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler; cinsel istismar, ergen, oksidatif stres, total oksidan seviye, total antioksidan seviye, psikopatoloji

ABSTRACT

Sexual abuse is one of the biggest and most challenging life events that a child or a teenager can encounter. There is an increased oxidative stress process in psychiatric disorders that may result due to a chronic stress exposure which is high in intensity. In addition to lipid peroxidation, chronic inflammation also increases oxidative stress according to the model of inflammation observed in psychiatric diseases. Oxidative stress can also damage central nervous system by glutamate-mediated excitotoxicity and hyperstimulation of NMDA receptors. Direct studies examining the relationship between sexual abuse and oxidative stress are limited in the literature. In this study, it was aimed to investigate the oxidative stress parameters, psychopathologies and related sociodemographic factors in adolescents exposed to sexual abuse.

Adolescents between 10 and 17 years of age who has reported sexual abuse, were referred to our clinic as forensic cases were included in the study in addition to age and sex matched control cases.

The socio-demographic information of the participants were obtained with a detailed form which was made by the researchers. Assessment of psychopathology and clinical functioning was carried out with the Turkish version of the Affective Disorders and Schizophrenia Interview for Children- Version of Life and Now (K-SADS). Adolescents were also evaluated with "Beck Depression Inventory", "Beck Anxiety Scale", "Post Traumatic Response Scale", "Ways of Coping Inventory", "Strengths and Difficulties Scale", and "List of Negative Life Events".

Our sample consisted of 50 cases of sexual abuse (42 girls and 8 boys) and 40 controls (32 girls and 8 boys). The mean age of the cases was found to be $14,88 \pm 2,16$ in the abuse group and $14,90 \pm 2,18$ years of age in the control group. School continuity in the sexual abuse group is significantly lower. Sexual abuse cases were coming from distressed families with relatively much lower monthly income. In cases of sexual abuse, penetration was 60% and physical violence was 46% reported during abuse. Suicide attempt was described 34% in abuse group. Prior to abuse, psychiatric referrals were present in 46% of the cases. The most frequent diagnoses after abuse

were 78.2% Post Traumatic Stress Disorder (PTSD), depression and 60.8% specific phobia. WISC-R scores in the abuse group were lower than controls. Functionality scores were lower than controls whereas Beck Depression Inventory, Beck Anxiety Scale, Post Traumatic Response Scale and scores of Negative Life Events Scales were higher in the study group.

The level of oxidative stress assessed by total oxidant status (TOS), total antioxidant status (TAS) and oxidative stress index (OSI) showed a significant higher oxidative stress and diminished antioxidant process profile in sexual abuse group. TOS and OSI values were significantly higher while TAS values were significantly lower than controls.

The fact that the oxidative stress mechanism which accelerates the cell cycle, leads to premature cell death that may result in many neuropsychiatric illnesses has been described in this study of abused adolescents. A more detailed study of oxidative stress mechanisms in adolescents in terms of an increase in the risk of physical disease, as well as possible adverse effects on life span and deterioration in quality of life as well as increased risk of acquiring a chronic illness would be meaningful in seeking answers to epigenetic questions.

Key words; sexual abuse, adolescent, oxidative stress, total oxidant status, total antioxidant status, psychopathology

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	VI
İÇİNDEKİLER	VII
KISALTMALAR DİZİNİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış. I
TABLolar DİZİNİ	XI Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
ŞEKİLLER DİZİNİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1. GİRİŞ ve AMAÇ	2
1.1 Giriş	2
1.2 Temel Hipotezler ve Amaçlar	3
2. GENEL BİLGİLER.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.1 Çocuk İstismarı Tanımı.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.2 Çocuk İstismarı Tipleri.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.2.1 Fiziksel istismar.....	5
2.2.2 Cinsel istismar.....	6
2.2.3 Duygusal istismar.....	6
2.2.4 İhmal.....	7
2.3 Çocuk İstismarının Hukuki Boyutu.....	7
2.4 Çocuğun Cinsel İstismarı.....	8
2.4.1 Çocuğun cinsel istismarının epidemiyolojisi.....	8
2.4.2 Çocuğun cinsel istismarı için risk faktörleri.....	11
2.4.3 Çocuğa cinsel istismar uygulayan istismarcının özellikleri.....	13
2.4.4 Cinsel istismar mağduru çocuklarda uyarıcı işaretler.....	15
2.4.5 Çocuğun cinsel istismarında fiziksel belirti ve bulgular.....	15
2.4.6 Çocuğun cinsel istismarında hekimin görevi	16
2.4.7 Çocuğun cinsel istismarında multidisipliner yaklaşım.....	17
2.4.8 Cinsel istismarın uzun ve kısa dönemde etkileri.....	18
2.4.9 Çocuğun cinsel istismarına bağlı psikopatolojilerin incelenmesi.....	20
2.4.10 Yılmazlık (resilience).....	29

2.5 Oksidatif Stres Kavramı ve Psikiyatrideki Yeri.....	30
2.5.1 Oksidatif stres kavramı.....	30
2.5.2 Oksidatif stresin ölçümü.....	34
2.5.3 Psikiyatrik hastalıklar ve oksidatif stres ilişkisi	35
3.GEREÇ ve YÖNTEM.....	39
3.1. Araştırmanın Örneklemi	39
3.1.1 Çocuklukta cinsel istismara uğramış hasta grubu	39
3.1.2 Kontrol grubu	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.0
3.2 Araştırmanın Deseni	42
3.3 Yöntem	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.42
3.4 Veri Toplama ve Ölçüm Araçları	44
3.4.1 Sosyodemografik veri formu	44
3.4.2 Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu versiyonu –Türkçe uyarlaması (ÇDŞG-ŞY-T)	45
3.4.3 Wechsler çocuklar için zeka ölçeği- Gözden geçirilmiş formu (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, WISC-R)	46
3.4.4 Travma sonrası tepki ölçeği.....	46
3.4.5 Olumsuz yaşam olayları listesi.....	46
3.4.6 Stresle başa çıkma tarzları ölçeği.....	46
3.4.7 Beck depresyon envanteri.....	47
3.4.8 Beck anksiyete ölçeği.....	48
3.4.9 Güçler ve güçlükler ölçeği.....	48
3.4.10 Çocuklar için genel değerlendirme ölçeği.....	48
3.5 Verilerin istatistiksel analizi.....	49
4. BULGULAR	50
4.1 Olguların ve Ebeveynlerin Genel Özellikleri.....	50
4.1.1 Olguların tanımlayıcı özellikleri	50
4.1.2 Ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri.....	55
4.1.3 Gebelik öyküsü	60
4.1.4 Cinsel istismarın niteliği ile ilgili bulgular.....	62
4.1.5 Cinsel istismar grubunda psikiyatrik epidemiyoloji.....	66
4.2 Klinik Değerlendirme ile Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi	70

4.2.1 Çocuklar için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi şimdi ve yaşam boyu verisiyonu- Türkçe versiyonu.....	70
4.3 Ölçekler ve Yapılan Testlerden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi	73
4.3.1 WISC-R testi puanları	73
4.3.2 İşlevsellik düzeyleri	74
4.3.3 Travma sonrası tepki ölçeği	75
4.3.4 Beck depresyon envanteri	76
4.3.5 Beck anksiyete ölçeği.....	77
4.3.6 Olumsuz yaşam olayları listesi.....	78
4.3.7 Güçler ve güçlükler ölçeği.....	78
4.3.8 Stresle başa çıkma tarzları ölçeği.....	79
4.4 Oksidatif Stres ile İlişkili Veriler	81
4.5 İstismar Niteliği ve Yansımaları.....	90
4.5.1 İstismar niteliği ve işlevsellik.....	90
4.5.2 İstismar niteliği ve tanılar.....	90
4.5.3 İstismar niteliği ve beck depresyon envanteri.....	90
4.5.4 İstismar niteliği ve beck anksiyete ölçeği.....	90
4.5.5 İstismar niteliği ve travma sonrası tepki ölçeği.....	91
4.5.6 İstismar niteliği ve güçler ve güçlükler ölçeği.....	92
4.5.7 İstismar niteliği ve stresle başa çıkma tarzları ölçeği.....	92
4.5.8 İstismar niteliği ve WISC-R	93
4.5.9 İstismar niteliği ve intihar ile KZVD.....	94
4.5.10 İstismar niteliği ve sigara, alkol, madde kullanım öyküsü.....	94
4.5.11 İstismar niteliği ile oksidatif stres parametreleri.....	95
4.6 İlişkisel Analizleri.....	96
4.6.1 Cinsel istismar ve kontrol grubunda TAS, TOS ve OSİ ile sosyodemografik verilerin değerlendirmesi.....	96
4.6.2 Cinsel istismar ve kontrol grubunda TAS, TOS ve OSİ ile ölçek verilerinin değerlendirilmesi.....	100
4.6.3 Oksidatif stres parametreleri ile WISC-R.....	104
4.6.4 Psikiyatrik tanılar ile oksidatif stres parametreleri.....	105
4.6.5 Ölçeklerin kendi içlerinde ilişkisi.....	107

4.6.6 Kendine zarar verme davranışı ve intihar davranışı	112
4.5 Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları	112
5. TARTIŞMA	116
5.1 Sosyodemografik Özelliklere göre Değerlendirme	116
5.2 Ebeveyne Ait Sosyodemografik Özellikler	117
5.3 Cinsel İstismar ile İlgili Verilerin Değerlendirilmesi.....	118
5.4 Ölçeklerden ve Yapılan Testlerden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi	119
5.5 Oksidatif Stres Parametrelerinin İncelenmesi ile Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi.....	122
5.6 Çoklu Regresyon Analizlerinden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi.....	123
6. SONUÇLAR	125
6.1 Kısıtlıklar	125
7. KAYNAKLAR	126
8. EKLER.....	141
Ek-1 Araştırma Etik Onayı.....	142
Ek-2 Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	143
Ek-3 Sağlıklı Gönüllü Bilgilendirilmiş Olur Formu.....	149
Ek-4 Çocuk Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	154
Ek-5 Sosyodemografik Veri Formu.....	157
Ek-6 Çocuk ve Gençlerde Travma Sonrası Tepki Ölçeği.....	163
Ek-7 Olumsuz Yaşam Olayları Listesi.....	166
Ek-8 Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği.....	168
Ek-9 Beck Depresyon Envanteri.....	171
Ek-10 Beck Anksiyete Ölçeği.....	175
Ek-11 Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği.....	177
Ek-12 Güçler ve Güçlükler Anketi.....	180

KISALTMALAR DİZİNİ

AT: Ataxia Telangiectasia

ATM kinase: Ataxia Telangiectasia Mutated Gene

APA: American Psychiatric Association

BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği

BDE: Beck Depresyon Envanteri

CAT: Catalase

CDC: US Centers for Disease Control and Prevention

ÇDŞG-ŞY: Çocuklar İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-
Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu

DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

DNA: Deoksiribonükleik asit

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

GGA: Güçler ve Güçlükler Anketi

GSH-Px: Glutathione Peroxidase

HIV: Human Immun Deficiency Virus

HPA: Hipotalamo-hipofizo-adrenal aks

K-SADS: Kiddie- Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia- Present and
Lifetime versiyon

KOKGB: Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu

MAO-A: Monoamin Oksidaz A

NMDA: N-metil-D- Aspartat

ROS: Reactive Oxygen Species

OSİ: Oksidatif Stres İndeksi

OYOL: Olumsuz Yaşam Olayları Listesi

SOD: Superoxide Dismutase

SBÇTÖ: Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği

TAS: Total Antioksidan Seviye

TCK: Türk Ceza Kanunu

TOS: Total Oksidan Seviye

TRF2: Telomeric Repeat Binding Factor 2

TSSB: Travma Sonrası Stres Bozukluğu

WISC-R: Weschler Intelligence Scale for Children- Revised

8-OHdg: 8-hydroxyl-deoxyguanosine

8-oxo-dG: 8-oxo-deoxyguanosine

TABLolar DİZİNİ

• Tablo 1. Antioksidan enzimler, mineraller ve sistemler.....	31
• Tablo 2. Örneklem özellikleri.....	42
• Tablo 3. Cinsel istismar ve kontrol grubunda yaş ortalaması.....	51
• Tablo 4. Cinsel istismar ve kontrol grubunda cinsiyet dağılımı.....	52
• Tablo 5. Cinsel istismar ve kontrol grubunda okula devam etme oranları....	52
• Tablo 6. Cinsel istismar ve kontrol grubunda kronik hastalık öyküsü.....	52
• Tablo 7. Cinsel istismar ve kontrol grubunda ameliyat öyküsü.....	53
• Tablo 8. Cinsel istismar ve kontrol grubunda kardeş sayısı ve doğum sırası.	53
• Tablo 9. Cinsel istismar ve kontrol grubunda anne sütü alım öyküsü.....	53
• Tablo 10. Olguların gelişim basamaklarını kazandıkları yaş ortalamaları ...	54
• Tablo 11. Olguların boy, kilo ve vücut kitle indeksi ortalamaları.....	54
• Tablo 12. Olguların düzenli egzersiz yapma yönünden karşılaştırılması.....	55
• Tablo 13. Gruplara göre ebeveyn yaş ortalamalarının karşılaştırılması.....	55
• Tablo 14. Olguların anne- baba birliktelik durumları.....	56
• Tablo 15. Olguların dağılmış aileden gelme oranlarının karşılaştırılması....	56
• Tablo 16. Olguların anne- babalarının eğitim ve çalışma durumlarının karşılaştırılması.....	57
• Tablo 17. Anne babanın arasında akrabalık olması yönünden karşılaştırılması.....	58
• Tablo 18. Olguların anne babalarının psikiyatriye başvuru sıklıkları.....	58
• Tablo 19. Olguların aylık gelir düzeyi ve konut durumu dağılımı.....	59
• Tablo 20. Ailelerin çekirdek aile olarak yaşaması ve aile apartmanında oturma durumları.....	59
• Tablo 21. Olguların anne babasında kronik hastalık bulunma sıklıkları.....	60
• Tablo 22. Olguların “plansız, beklenmeyen” gebelik yönünden karşılaştırılması.....	60
• Tablo 23. Olguların intruterin dönemdeki teratojen maruziyeti durumları...	61
• Tablo 24. Grupların doğum şekli, doğum zamanı, doğum ağırlıkları, doğum sırasında ve doğum sonrasında yaşadığı zorlukların dağılımı.....	61
• Tablo 25. Cinsel istismarın sınıflandırılması.....	62
• Tablo 26. Cinsel istismar olgularının istismar öncesinde aldıkları psikiyatrik tanı dağılımı.....	68
• Tablo 27. Cinsel istismar ve kontrol grubunun sigara kullanımı açısından karşılaştırılması.....	68
• Tablo 28. Cinsel istismar ve kontrol grubunun alkol kullanımı açısından karşılaştırılması.....	69
• Tablo 29. Cinsel istismar grubunda psikiyatrik ilaç kullanımı dağılımı.....	69
• Tablo 30. Cinsel istismar grubunda psikiyatrik tanı dağılımı.....	71
• Tablo 31. Psikiyatrik tanı grupları.....	72
• Tablo 32. Cinsel istismar grubunda psikiyatrik tanı gruplarının sıklığı.....	72

• Tablo 33. WISC-R test puanları.....	74
• Tablo 34. Cinsel istismar ve kontrol grubunun işlevsellik düzeyi açısından karşılaştırılması.....	74
• Tablo 35. Travma sonrası tepki ölçeği puanları ile TSSB şiddeti arasındaki ilişki.....	76
• Tablo 36. Cinsel istismar ve kontrol grubunun beck depresyon ölçeği puanları açısından karşılaştırılması.....	76
• Tablo 37. Cinsel istismar ve kontrol grubunun BDE'nde eşik üstü puan alımı açısından karşılaştırılması.....	76
• Tablo 38. Cinsel istismar ve kontrol grubunun beck anksiyete ölçeği puanı açısından karşılaştırılması.....	77
• Tablo 39. Cinsel istismar ve kontrol grubunun BAÖ'nde eşik üstü puan alımı açısından karşılaştırılması.....	78
• Tablo 40. Cinsel istismar ve kontrol grubunun olumsuz yaşam olayları sıklığı açısından karşılaştırılması.....	78
• Tablo 41. Cinsel istismar ve kontrol grubunun güçler ve güçlükler ölçeği puanları açısından karşılaştırılması.....	79
• Tablo 42. Cinsel istismar ve kontrol grubunun stresle başa çıkma tarzları alt grupları açısından karşılaştırılması.....	80
• Tablo 43. Cinsel istismar grubunun TAS, TOS ve OSİ değerleri.....	81
• Tablo 44. Kontrol grubunun TAS, TOS ve OSİ değerleri.....	81
• Tablo 45. Cinsel istismar ve kontrol grubunun TAS, TOS ve OSİ değerleri açısından karşılaştırılması.....	82
• Tablo 46. Total antioksidan seviyelerinin referans aralıkları.....	82
• Tablo 47. Total oksidan seviyelerinin referans aralıkları.....	83
• Tablo 48. Grupların TOS referans değerleri açısından karşılaştırılması.....	83
• Tablo 49. Grupların TAS referans değerleri açısından karşılaştırılması.....	84
• Tablo 50. TAS, TOS ve OSİ değerlerinin cinsiyetler açısından karşılaştırılması.....	85
• Tablo 51. İstismar grubunda cinsiyetlerin TAS, TOS ve OSİ değerleri açısından karşılaştırılması.....	85
• Tablo 52. Cinsel istismar ve kontrol grubunda yaşın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	85
• Tablo 53. Tüm örneklemde yaşın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	86
• Tablo 54. Kontrol grubunda boyun TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	86
• Tablo 55. Kontrol grubunda kilonun TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	86
• Tablo 56. Aylık net gelirin TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	87
• Tablo 57. Anne ve baba arasında akrabalık durumunun TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	87
• Tablo 58. Sigara kullanımının TAS, TOS ve OSİ ile ilişkisi.....	88
• Tablo 59. Anne ve babanın birlikteliğinin TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	88
• Tablo 60. Düzenli egzersiz yapmanın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	88
• Tablo 61. Kirada oturmanın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	89

• Tablo 62. “İstenen, planlı” bebek olarak dünyaya gelmenin TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	89
• Tablo 63. Penetrasyon ile işlevsellik düzeyinin ilişkisi.....	90
• Tablo 64. Penetrasyon ile psikiyatrik tanı gruplarının ilişkisi.....	90
• Tablo 65. Penetrasyon ile BDE puanının ilişkisi.....	91
• Tablo 66. Penetrasyon ile BAÖ puanının ilişkisi.....	91
• Tablo 67. Penetrasyon ile TSTÖ puanının ilişkisi.....	92
• Tablo 68. Penetrasyon ile GGA puanlarının ilişkisi.....	92
• Tablo 69. Penetrasyon ile SBÇTÖ puanlarının ilişkisi.....	93
• Tablo 70. Penetrasyon ile SBÇTÖ alt grupları ilişkisi.....	93
• Tablo 71. Penetrasyon ile WISC-R puanlarının ilişkisi.....	94
• Tablo 72. Penetrasyon ile intihar girişimi ilişkisi.....	94
• Tablo 73. Penetrasyon ile KZVD ilişkisi.....	94
• Tablo 74. Penetrasyon ile madde kullanımı ilişkisi.....	95
• Tablo 75. Penetrasyon ile sigara kullanımı ilişkisi.....	95
• Tablo 76. Penetrasyon ile alkol kullanımı ilişkisi.....	95
• Tablo 77. Penetrasyon ile TAS, TOS ve OSİ değerleri ilişkisi.....	96
• Tablo 78. Ailenin net geliri ile TAS, TOS ve OSİ değerlerinin ilişkisi.....	96
• Tablo 79. Ailenin net gelirinin gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	97
• Tablo 80. Anne ve baba arasında akrabalık bulunmasının gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	97
• Tablo 81. Anne ve baba ayrılığının gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	98
• Tablo 82. Anne ve baba eğitim durumunun gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	98
• Tablo 83. Evin kira olmasının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	99
• Tablo 84. Penetrasyon olmasının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	100
• Tablo 85. Psikiyatrik ilaç kullanımının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	100
• Tablo 86. OYOL, TSTÖ, BAÖ ve BDE puanlarının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	101
• Tablo 87. GGA puanlarının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	102
• Tablo 88. SBÇTÖ puanlarının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	103
• Tablo 89. CGI puanlarının gruplar arasında ve tüm örnekleme TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	103
• Tablo 90. WISC-R puanlarının gruplar arasında TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	104
• Tablo 91. Depresyon tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	105
• Tablo 92. TSSB tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	105
• Tablo 93. Anksiyete bozuklukları tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	106
• Tablo 94. Eliminasyon bozuklukları tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	106
• Tablo 95. Yıkıcı davranım bozuklukları tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi.....	106

- Tablo 96. Yıkıcı davranım bozuklukları tanısının WISC-R puanları ile ilişkisi.....107
- Tablo 97. BAÖ'nin diğer ölçekler ile ilişkisi.....108
- Tablo 98. BDE'nin diğer ölçekler ile ilişkisi 109
- Tablo 99. TSTÖ'nin diğer ölçekler ile ilişkisi.....110
- Tablo 100. OYOL'un diğer ölçekler ile ilişkisi.....111
- Tablo 101. CGI'ın diğer ölçekler ile ilişkisi.....111
- Tablo 102. TAS değerini etkileyen değişkenler.....113
- Tablo 103. TOS değerini etkileyen değişkenler.....114
- Tablo 104. OSİ değerini etkileyen değişkenler.....115

ŞEKİLLER DİZİNİ

• Şekil 1. Olguların gruplara göre dağılımı.....	50
• Şekil 2. Oksidatif parametreler için değerlendirilen olgu sayısı.....	51
• Şekil 3. Cinsel istismar olgularında penetrasyon sıklığı.....	63
• Şekil 4. Cinsel istismar üzerinden geçen zaman açısından olguların dağılımı.....	63
• Şekil 5. Cinsel istismara eşlik eden fiziksel şiddet oranları.....	64
• Şekil 6. Cinsel istismar sırasında tehdit edilme sıklığı.....	64
• Şekil 7. Cinsel istismarın sıklığı.....	65
• Şekil 8. İstismarcıların sayısı.....	65
• Şekil 9. İstismarcıların tanınırlık oranları.....	66
• Şekil 10. Cinsel istismar olgularında intihar girişimi sıklıkları.....	67
• Şekil 11. Cinsel istismar olgularında kendine zarar verme davranışı sıklığı.....	67
• Şekil 12. Cinsel istismar olgularında kullanılan ilaçların dağılımı.....	70
• Şekil 13. Cinsel istismar olgularında psikiyatrik tanı dağılımı.....	72
• Şekil 14. Cinsel istismar olgularında psikiyatrik tanı gruplarının dağılımı.....	73
• Şekil 15. Grupların işlevsellik puanları açısından dağılımı.....	75

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1 Giriş

Çocuğun cinsel istismarı %10-30 gibi yüksek sıklıkta görülen, net olarak tanımlanmış bir erken yaşam stresörüdür. Artan sayıda kanıt, çocukluk çağı cinsel istismarının, uzun dönemde hipertansiyon, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar gibi yaş ile ilintili kronik hastalıklarla bağlantılı olduğunu göstermektedir [1]. Bu bağlantının altında yatan mekanizmanın -tam olarak bilinmemekle birlikte- muhtemelen istismara yanıt olarak deneyimlenen kronik stresin, biyolojik yaşlanmayı hızlandırması olarak düşünülmektedir [2]. Kronolojik yaştan bağımsız bir şekilde ilerleyebilen biyolojik yaşın güçlü bir göstergesi ise telomer uzunluğudur [3].

Telomer uzunluğu, hücresel bölünme sayısı, yoğun oksidasyon ve inflamasyon gibi sitotoksik süreçlere maruziyet gibi birçok etkenin birikici etkisini ortaya koymaktadır [3]. Telomer uzunluğuna genetik, sosyal, endokrinolojik ve immünolojik etkenler dahil birçok faktör etki etmektedir [4]. Antioksidanlar (oksidasyona karşı koyanlar) ve prooksidanlar (oksidasyona neden olanlar) arasındaki süregelen dengesizliği tarif eden [5] oksidatif stres, laboratuvar çalışmalarında -in vitro- ve insanlarda -in vivo- telomer kısalması ile ilişkilendirilmiş en iyi çalışılmış etkendir [6]. Serbest radikallerin aşırı üretimi ile sonuçlanan bu süreç protein, lipid ve Deoksiribonükleik asit (DNA) gibi hücre içeriğine zarar vermekte ve sonunda apoptoz ve hücre ölümüne yol açmaktadır [5]. Aynı zamanda santral sinir sisteminde glutamat aracılı eksitotoksisite ve N-Metil-D-Aspartat (NMDA) reseptör hiperstimülasyonu ile nöronal hasar oluşturmaktadır [7]. Depresyonu olan bireylerde yapılan çalışmada oksidatif stres varlığı hem depresyonu olan grupta hem de kontrol grubunda telomer uzunluğu ile anlamlı derecede ters yönde korelasyon göstermiştir [3].

Çalışmamızda; cinsel istismara uğramış ergenlerde, biyolojik (hücresel) yaşlanmaya aracılık ettiği bilinen oksidatif stres seviyesi ve bunun ile ilişkili psikopatolojiler ve diğer değişkenler (sosyodemografik veriler ve travmaya verilen bireysel yanıtlar) arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Olgular ve kontrol grubunda serum Total Antioksidan Seviye (TAS), Total Oksidan Seviye (TOS) ve Oksidatif Stres İndeksi (OSİ) değerlerini karşılaştırmak için tam otomatik spektrofotometrik oksidatif ölçme yöntemi kullanılacaktır [8].

1.2 Temel Hipotezler ve Amaçlar

Bu çalışmada, mevcut güncel bilgilerden yola çıkarak, cinsel istismara uğramış ergenlerde;

- Sosyodemografik veriler ve ailesel özelliklerin belirlenmesi ile klinik psikiyatrik tanıların tanımlanması amaçlanmıştır.
- Hücresel yaşlanmanın bir belirtici olarak görülen oksidatif stres sürecinin, cinsel istismar ile arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.
- Bu biyolojik belirteç ile sosyodemografik özellikler, algılanan stres düzeyi, depresyon, anksiyete seviyeleri, travma sonrası tepki düzeyleri ve psikiyatrik bozukluklar ile ilişkisinin araştırılması planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Çocuk İstismarı Tanımı

Çocuk istismarı, yüzyıllardır bilinen; tüm yaş, sosyoekonomik ve kültürel düzeylerde görülen epidemik bir sorundur [9]. Bununla birlikte, istatistikler son yıllarda çocuk istismarında bir artış göstermektedir [10]. Bildirilen çocuk istismarı sayısındaki artışın ana nedenlerinden biri olarak çocuk istismarına yönelik artmış sosyal farkındalık ve duyarlılık gösterilmektedir [11]. Sadece 2005 yılında Amerika’da, en büyük kısmını 0-3 yaş arası çocukların oluşturduğu 1 milyon çocuk istismarı vakası bildirilmiştir [12].

Belki de insanlık tarihi kadar eski olan bu sorun, literatüre ilk kez 1962 yılında Henry Kempe ve arkadaşları tarafından, “Dövülmüş Çocuk Sendromu” (Battered Child Syndrome) makalesi ile girmiştir. Bu makale sonrasında artan sayıda araştırma da bu konuya eğilmiş, bilim dünyasınca tanınmaya, tanımlanmaya ve anlaşılmaya özen gösterilmiştir [12].

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün tanımlamasına göre “çocuk istismarı”; çocuğun genel durumuna, sağlığına, yaşamına, gelişimine ve değerine zarar verebilen; fiziksel ve/veya duygusal kötü davranış, cinsel istismar, ihmal ve her türlü ticari çıkar için çocuğun kullanılmasını içeren tüm saldırgan davranışlardır [13]. Çocuk istismarı, yalnızca çocukları ve ailelerini değil toplumu, sosyal kuruluşları, yasal sistemleri, eğitim sistemini ve iş alanlarını da etkileyen büyük bir halk sağlığı sorununu oluşturmaktadır [14].

2.2 Çocuk İstismarı Tipleri

Çocuk istismarı evrensel olarak aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır;

1. Fiziksel istismar
2. Cinsel istismar
3. Duygusal istismar
4. İhmal [15].

İhmal ise fiziksel ya da duygusal ihmal olarak ayrılmaktadır [14]. İhmal ve istismarı birbirinden ayıran en temel özellik; istismarın aktif bir olgu iken, ihmalin pasif bir olgu

olmasıdır [16]. İstismar ve ihmalin değişik tipleri nadiren tek başına görülmektedir; genellikle istismar ve ihmalin her türünün iç içe geçen halkalar şeklinde, bir arada bulunabileceği unutulmamalıdır [17,18].

2.2.1 Fiziksel İstismar

18 yaşından küçük çocuk ya da ergenin, bakımvereni tarafından sağlığına zarar verecek şekilde fiziksel hasara uğratılması “fiziksel istismar” olarak tanımlanmaktadır. Çocuk ya da ergen bu durumdan dolayı yaralanır ya da yaralanma riski taşır. Fiziksel istismar, elle ya da bir nesne ile vurma, itme, sarsma, yakma ya da ısırma şeklinde olabilir [14]. İstismar türleri arasında belirlenmesi, tanınması ve tanımlanması nispeten en kolay olan türdür [16]. Çocuklara fiziksel istismar uygulanması ile oluşan hasar hafif, ağır ya da öldürücü boyutlarda olabilmektedir [16].

Fiziksel istismar, en çok 4-8 yaşlarındaki çocuklara yönelik olmaktadır. Yaşla birlikte fiziksel istismar sıklığı doğrusal bir şekilde azalmaktadır. Çocuklara fiziksel istismar uygulayan kişiler daha çok anneler iken, ergenlere fiziksel istismar uygulayanlar genellikle babalar olmaktadır. 20 yaşın altındaki anneler çocuklarına daha sık fiziksel istismarda bulunmaktadır [19].

Fiziksel ihmal ise çocuk ya da gencin yetersiz beslenme, giydirilme, hijyen ya da bakım verme sonucunda zarara uğramasıdır [20]. Fiziksel ihmal, fiziksel istismardan daha sık görülmektedir [14].

Fiziksel istismar ve ihmal için risk faktörleri; bakımverende psikiyatrik rahatsızlık bulunması, bakımverenin madde kullanımının olması, ailede sosyal desteğin zayıf olması, bakımverenin çocukluğunda kendinin de istismar mağduru olmasıdır [21].

Uzunlamasına bakıldığında ise bu çocukların ilerleyen dönemlerde daha sık saldırgan davranışlar gösterdiği, yüksek oranda Davranım Bozukluğu, Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu (KOKGB), Madde Kötüye Kullanımı, Antisosyal Kişilik Bozukluğu ve Anksiyete Bozuklukları geliştirdikleri; bu bireylerin bilişsel yetilerde daha belirgin bozukluk ve akademik başarısızlık gösterdikleri saptanmıştır [22].

2.2.2 Cinsel istismar

US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)'e göre çocuğun cinsel istismarı, “bakımveren tarafından tamamlanmış ya da tamamlanmamış (girişim dahil) herhangi bir cinsel eylem, cinsel temas ya da temassız cinsel eylem” olarak tanımlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise “çocuğun tam olarak idrak edemeyeceği bir şekilde, gelişim dönemine uygunsuz olarak, çocuğun onay vermeksizin maruz kaldığı bir cinsel eylem” olarak tanımlamıştır [23].

Genel tanımlama olarak ise cinsel gelişimini tamamlamamış bir çocuğun ya da ergenin, erişkin tarafından cinsel arzu ve ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılmasına cinsel istismar denmektedir. Bu durum güç kullanarak, tehdit ederek ya da kandırma yolu ile olabilmektedir [15]. Bu süreç hukuki, sosyal ya da psikolojik yönlerden bakıldığında farklı değerlendirmelere yol açabilen karmaşık bir olgudur [16].

İstismar eğer kan bağı olan ya da ona bakmakla yükümlü olan birisi tarafından yapılmış ise bu duruma “ensest” adı verilmektedir [24].

Cinsel istismar olarak ifade edilen, çocuk ve yetişkin arasındaki bir durum gibi algılandığında iki çocuk arasındaki yaş farkı en az 5 yıl olduğunda, cinsel haz amacı ile çocuğun kullanımı da cinsel istismar olarak ele alınır. Cinsel istismarda şiddet olması mutlaka gerekmez ve çocuğun rızası olup olmadığına bakılmaz [24,25].

Cinsel ihmal ise çocuğun cinsel sömürüye karşı korunamaması ve ilgisiz kalınması, cinsel gelişimine gerekli önemin verilmemesi olarak değerlendirilir [16].

2.2.3 Duygusal istismar

Duygusal istismar, çocuğun duygusal bütünlüğü ve içgörüsünü bozan, kişilik gelişimini zedeleyen her türde süregelen eylem ya da eylemsizlik olarak tanımlanmaktadır [25]. Oldukça sık olmasına karşın, fark edilmesi, tanımlanması, anlaşılması ve yasal olarak kanıtlanması oldukça güç olmaktadır [26]. Çocuğu sıkça eleştirmek, kardeşlerin arasında ayırım yapmak, çocuğu aşağılamak, çocuğa uygunsuz lakaplar takmak, çocukla alay eder tarzda konuşmak, çocuk üzerinde aşırı baskı kurmak, çocuğun davranışlarını aşırı kısıtlamak ya da davranışlarına aşırı hoşgörü göstermek, çocuğa değer vermemek ve onu önemsememek, çocuğun kişilik ve ruhsal sorunlarını fark edememek “duygusal istismar” olarak ifade edilmektedir [14,15,16,27]. Cinsel ve fiziksel istismar, çoğunlukla duygusal istismar ile birliktelik gösterir [19]. Duygusal istismar ve ihmal bu hali ile çocuk ve ergenlerde en sık görülen istismar ve ihmal türüdür [20].

Duygusal ihmal ise yeterli duygusal destek sağlamamak, ilgi ve sevgi göstermemek ve çocuğun şiddetle karşı karşıya kalmasına izin vermeyi tanımlamaktadır [27].

Epidemiyolojik verilere ulaşmak, kolaylıkla fark edilebilen bir sorun olmadığından oldukça güçtür. En sık 6-8 yaş arası çocuklara uygulanmaktadır ve kız ile erkek oranları eşittir [20].

Bu çocuklar, ilerleyen yaşamlarında; dışavurum sorunları, Depresyon, Öğrenme Güçlükleri, Anksiyete Bozuklukları, sosyal ilişkilerde kısıtlılık, özsaygıda düşüklük, aşırı bağımlılık, intihar girişimleri ve Kişilik Bozuklukları açısından risk altındadır [14,16,28].

2.2.4 İhmal

Çocuğa bakmakla yükümlü olan bireylerin bu yükümlülüğü yerine getirmemesidir. Yiyecek, içecek, giyecek, barınma, sağlık, eğitim ve danışma gibi temel gereksinimlerin bakımveren tarafından karşılanmamasıdır [15].

2.3 Çocuk İstismarının Hukuki Boyutu

Çocuk haklarının tanınması ve korunması konusunda en kapsamlı uluslararası belge, Çocuk Haklarına Dair Birleşmiş Milletler Sözleşmesi'dir. Türkiye bu sözleşmeyi 30 Eylül 1990'da imzalamış ve 27 Ocak 1995'de yürürlüğe koymuştur. Bu sözleşme ile 18 yaşın altındaki bireyler “çocuk” olarak tanımlanmış ve yaşam, gelişim ve katılım hakları güvence altına alınmıştır. 03 Temmuz 2005'de çıkarılan Çocuk Koruma Kanunu ile çocuğun üstün yararı gözetilerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır [15].

Çocuğun cinsel istismarı ile ilgili kanun maddeleri Türk Ceza Kanunu (TCK)'nın 103. ve 104. maddelerinde belirtilmiştir. Kanunda cinsel istismar; 15 yaşını tamamlamamış veya tamamlamış olmakla birlikte maruz kaldığı fiilin hukuki anlam ve sonuçlarını algılama yeteneği gelişmemiş olan kişilere karşı gerçekleştirilen her türlü cinsel davranış “cinsel istismar” olarak kabul edilmiştir. TCK'nın 278. maddesinde tüm toplum tarafından, 279. maddesinde kamu görevi yapanlar tarafından çocuk istismarının bildirilmesi zorunlu kılınmıştır [29].

Birçok yasa tarafından çocuk korunmasına karşın istismara uğrayan çocuklara ulaşmak bir hayli güç olmaktadır. Bunun en büyük nedeni bildirimdeki noksanlıklar ve / ve ya fiziksel belirti ve bulguların az olması ya da cinsel istismara özgü olmamasıdır [9].

2.4 Çocuğun Cinsel İstismarı

Cinsel istismar farklı şekillerde olabilir. En sık kullanılan sınıflandırma aşağıdaki şekildedir;

1. Temas içermeyen cinsel istismarlar: cinsel içerikli konuşma, teşhircilik ve röntgencilik
2. Cinsel dokunma: cinsel amaçlı çocuğa dokunma ya da çocuğu kendisine dokunması için zorlama
3. Oral- genital ilişki
4. İnterfemoral ilişki (ırza tasatti): penetrasyonun olmadığı, sürtünmenin olduğu istismar
5. Cinsel penetrasyon (ırza geçme): genital ilişki, anal ilişki, nesnelerle penetrasyon ve parmakla penetrasyon
6. Cinsel sömürü: çocuk pornografisi ve çocuk fuhuşu [25,30].

2.4.1 Çocuğun cinsel istismarının epidemiyolojisi

Cinsel istismar, tüm dünya ülkeleri için ortak bir sorundur [25]; sık görülmesine karşın gerçek yaygınlık oranlarına ulaşmak mümkün olamamaktadır. Çocuk istismarı her yaş, ırk, sosyal sınıf, etnik grup ve dinden çocuğu etkilemektedir [31].

Cinsel istismar çoğu kez uzun süreler boyunca devam etmektedir. İstismar vakalarının yalnızca %15'inin bildirildiği düşünüldüğünde, karşılaştığımız olguların “buzdağının görünen kısmı” olduğu görülmektedir [14]. 2010'da yayınlanan bir makalede, her 20 istismar vakasından yalnızca 20'de 1'inin bildirildiği tahmin edilmiştir [32]. İstismar vakalarının önemli kısmının bildirilmemesinin ana nedeni olarak istismarcının aile üyeleri ya da aileye yakın kişiler olması olarak gösterilmektedir. Çocuklar da bu yüzden istismarı uzun süre saklamaktadırlar. Yapılan bir çalışmada aile görüşmelerinde, aileler çocuklarının cinsel istismar sıklığını %0.1 olarak bildirirken, aynı ailelerin çocukları ile görüşüldüğünde sıklık %9.1'e çıkmıştır [33]. İstismarın bildirilmesindeki noksanlıkların bir diğer nedeni ise istismarın sebep olduğu utanç, suçluluk gibi duygular ve çevreden gelmesi beklenen olası tepkiler ve damgalanmadır [25]. Ailelerinin dağılması korkusu, kötüye kullanılma tehdidi, uzun süren adli süreçler, günahı dolaylı cezalandırılacağı düşüncesi, gelişimsel ve bilişsel güçlükler, Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ile ilişkili etmenler ve istismarın doğası da adli bildirimdeki aksamaların nedeni olabilmektedir [25,34,35]. Ayrıca anne, kocası ile ilişkisini bozabileceği

için durumu görmezden gelebilmekte ya da baba olayı “cinsel eğitim” olarak göstererek çocuğun bunu normalleştirmesini sağlayabilmektedir [14].

Cinsel istismarın yaygınlığı konusunda bildirilen oranlar büyük farklılıklar göstermektedir. Bu oranlar kadınlar için %6-62, erkekler için %3-39 aralığında değişmektedir [14]. Araştırmalarda bu kadar büyük farklılıkların olmasının ana nedeni çalışma metodlarının farklı olması olarak gösterilmektedir. İstismarın tanımı, istismarcı ile mağdur arasındaki yaş farkı, seçilen örneklemin niteliği ve niceliği ve de veri toplama teknikleri gibi birçok önemli konuda ortak bir görüş birliği yoktur [36,37]. Bazı araştırmalarda sözel imalar ya da bakışlar dahi istismar olarak kabul edilirken, bazı araştırmalarda mutlaka ten teması aranmaktadır [25]. Bunlar ile birlikte dünya üzerinde, her yıl 100 çocuktan 1’i cinsel istismarın bir çeşidi ile karşı karşıya kalmaktadır [9].

Finkelhor, 21 ülkeyi kapsayan tarama çalışmasında, kadınlarda çocukluk çağı cinsel istismar prevalansını %7-36 olarak bildirmiştir. Bir diğer meta-analiz çalışmasında ise prevalans %29 olarak saptanmıştır [38]. 2012 tarihli bir diğer çalışmada, çocukluk çağı cinsel istismar prevalansı %10,14 (% 24,8’ i erkek, % 75,2’ i kadın) olarak bulunmuştur [39].

Ülkemizde, ulusal örneklem üzerinde yapılmış yeterli çalışma bulunmamakla birlikte çocuklarda fiziksel istismar sıklığı %30-35, cinsel istismar sıklığı %13 olarak tahmin edilmektedir [31,40]. 2001 yılında İstanbul’da yapılan çalışmada, 326’sı erkek, 513’ü kız olmak üzere 839 lise öğrencisi değerlendirilmiş. Gönüllü öğrencilerde, ensest dahil olmak üzere %10.7 cinsel istismar saptanmıştır [41]. 2000 yılında İstanbul’da lise öğrencisi 1871 kız ergen ile yapılan çalışmada %1.8 ensest, %4.9 cinsel ilişkiye zorlanma ve %11.3 özel bölgelere dokunulması şeklinde cinsel istismara maruziyet belirlenmiştir [42].

Ülkemizde 2014 yılında yayınlanan bir çalışmada, cinsel istismar mağdurlarının %84.6’sının kız, %15.4’ünün erkek olduğu görülmüştür. Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ) Eylül 2010 verilerine göre cinsel istismara uğramış çocukların ailelerinin gelir düzeyi ise %83.1’i açlık sınırında, %12.3’ü yoksulluk sınırında ve %4.6’sı normal gelir aralığında saptanmıştır. Ailede psikiyatrik hastalık bulunma oranı da %24.6 olarak gözlenmiştir. Olguların %41.5’i istismar sırasında fiziksel istismara da maruz kalmıştır. İstismarcının, %56.9 oranında mağdurun tanıdığı/bildiği kişiler olduğu belirlenmiştir [43].

2014’de yapılan bir araştırmada adli birime başvuran 60 çocuk incelenmiştir. Bu çocukların %90’ının kız, %10’unun erkek olduğu; annelerinin %74.2’sinin, babalarının ise %62.7’sinin ilköğretim mezunu olduğu saptanmıştır. Çocukların %28.3’nün aynı zamanda

fiziksel istismara ve %18.6'sının duygusal istismara da uğradığı görülmüştür. Kız çocuklarında istismara uğrama yaşı ortalama 13.42+/-2.54 iken erkeklerde 9.5+/-3.14 saptanmıştır. Erkek çocuklarda istismarcıyı tanıma oranı %100 olarak bulunmuştur [44].

Karabekiroğlu ve arkadaşları tarafından Samsun örnekleminde, 2 yıl içinde adli birime başvuran çocukların incelendiği, 2015 yılında yayınlanan bir çalışmada, çocukta cinsel istismar ile ilgili çarpıcı veriler saptanmıştır. Bu iki yıllık süre zarfında 590 istismar mağduru adli birime başvurmuş. Bunların %14.1'inin erkek, %85.9'unun kız olduğu görülmüştür. Olguların yalnızca %3.2'si 6 yaş ve altında istismara uğramış iken; %76.4'ü ergenlik döneminde istismara uğramıştır. İstismarcıların tamamının erkek olduğu ve %80.3'ünün mağdur tarafından tanındığı görülmüştür. İstismar mağdurlarının %73.2'sinin normal zeka aralığında, %12.3'ünün sınır zeka aralığında olduğu; %12.3'ünde Hafif Düzeyde Zeka Geriliği ve %1.8'inde ise Orta Düzeyde Zeka Geriliği olduğu saptanmıştır [35].

Cinsel istismar, %77 aile üyeleri tarafından, %11 diğer akrabalar tarafından, %5 bakımla ilgisi olmayan kişiler tarafından, %2 ise çocuğun bakımı ile ilgilenen diğer kişiler tarafından uygulanmaktadır. İstismarcıların çoğu 20-40 yaşları arasında olup, mağdurun cinsiyeti ne olursa olsun, istismarcıların çoğu erkek olmakta ve mağdur tarafından kim oldukları bilinmektedir [45].

Cinsel istismar kız çocuklarında yaklaşık 4 kat daha fazla gözlenmektedir. İlk istismara uğrama yaşı 8-12 yaşları arasında zirve yapmaktadır [24]. Olguların yaklaşık %30'unun 5 yaş altında, %40'ının 6-10 yaş arasında ve %30'unun 11-17 yaşları arasında olduğu saptanmıştır [46]. Kızlara kıyasla erkeklerde daha düşük oranlar saptanması, erkek çocukların bu deneyimleri anlattığında homoseksüel olarak etiketleneceği ve yardım aramanın erkekliğe yakışmayacağı şeklinde bir düşüncenin sonucu olabileceği ifade edilmiştir [36]. Diğer yandan erkek çocukların kızlara göre daha erken yaşlarda istismara uğradığı da gösterilmiştir [46]. Van ve yakın çevresinde yapılan bir çalışmada, erkek mağdur sayısının daha fazla olduğu saptanmış; bu durum, fakir ailelerdeki erkek çocukların küçük yaşlardan itibaren çalıştırılması, uzun süre ve geç saatlere kadar dışarıda kalmak zorunda olmaları, yöredeki çok eşlilik nedeni ile aynı evde farklı kardeşlerin bulunmasına bağlanmıştır [47].

Cinsel istismara maruz kalan çocuklar genel olarak tehdit edilerek, zor kullanılarak, uyuşturucu maddeler verilerek ya da para, oyuncak ve şeker gibi çocukların sevdiği şeylerle kandırılarak istismar edilmektedir [47].

Cinsel istismara uğrayan bir çocuğun, daha sonra bir başkası tarafından yeniden istismar edilme olasılığı -özellikle kadınlarda belirgin olmakla birlikte- 4 kata kadar artmaktadır [48].

Ergenlikte cinsel istismara uğrayan bireylerde, yeniden cinsel istismara uğrama oranı, daha erken dönemlerde istismara uğrayanlara göre daha fazladır [49]. İngiltere’de 2019 kadın ve erkeklerle yapılan çalışmada, yeniden cinsel istismara uğrama şanssızlığı %14 olarak saptanmıştır [50]. Bu oran, kadınların incelendiği bir diğer çalışmada %28 olarak bulunmuştur [51]. Yeniden cinsel istismara uğrama sosyal bağlantıların yetersizliğini göstermekle birlikte özellikle çocuklukta cinsel istismara uğramış kadınlarda erişkinlik döneminde de sık görülmektedir [52].

2.4.2 Çocuğun cinsel istismarı için risk faktörleri

Çocuğun cinsel istismarı ne yazık ki her yaş, ırk, sosyal sınıf, etnik grup ve dinden çocuğu etkilemektedir [31]. Ancak belli risk faktörlerinin olduğu ailelerde sıklığı artmaktadır. Bireysel, ailesel, toplumsal ve sosyal risk faktörlerinin birleşimi çocuğun cinsel istismarının oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bu risk faktörlerinin doğrudan çocuğun cinsel istismarının nedeni olmadığı; sadece istismarın oluşma sıklığını artırdığı bilinmelidir [12]. Bu risk faktörleri şu şekilde tanımlanmıştır;

- Anne ve/ ve ya babada psikiyatrik hastalık bulunması
- Aile bağlarında ve aile uyumunda eksiklik olması
- Ailenin desteğinde ve ailenin korumasında eksiklik olması
- Düşük sosyoekonomik düzeyin olması, yoksulluk
- Anne ve/ ve ya babadan uzun süre ayrı kalma
- Anne ve babanın boşanmış olması
- Deneyimsiz, genç ebeveynlerin olması (21 yaşından küçük olması)
- Gebe annenin diğer çocuğu olunması
- Güç odaklı cezalandırma yöntemlerinin kullanılması
- Tek ebeveynli ailede yetişmesi (bu durum, toplumda gün geçtikçe artan sayılara ulaşmaktadır, çocuk üzerinde kontrolü azalarak çocuğun cinsel istismarını arttırdığı

belirtilen en belirgin risk faktörüdür.)

- Ailede alkol kötüye kullanımı olması (neredeyse tüm toplumlarda alkol tüketiminde bir artış söz konusudur; bu durum da istismar sayısındaki artışın bir nedeni olarak gösterilmektedir.)
- Ailede madde kötüye kullanımı olan birey ya da bireylerin olması
- Evde üvey babanın olması
- Evde adli suç işlemiş birisinin olması
- Anne ve baba arasında fiziksel ve duygusal şiddetin olması
- Ailenin izole bir aile olması, aile dışı ilişkilerde zorlanma olması, ailenin arkadaş ortamının sınırlı olması, ailenin çevreyle uyumsuz olması
- Çocuklarla kaliteli zaman geçirmekte zorlanan anne babanın olması
- Ailede işsiz yetişkinlerin olması
- Ailenin çok kalabalık olması, fazla kardeş bulunması
- Sık aralıklarla anne baba olunması
- Anne babanın kültürel seviyesinin düşük olması (daha erken yaşta ve daha uzun süre istismar ile ilişkilidir.)
- Anne-babada cinsel, duygusal ve / ve ya fiziksel istismar öyküsü bulunması
- Yetişkinlerin çocukla aynı odayı ya da yatağı paylaşıyor olması
- Kız çocukların babalarından ayrı yaşıyor olması
- Anne ve baba arasında cinsel sorunların olması
- Ailede rol çatışması olması (böyle bir durumda anne, eşlik ve ev kadınlığı rollerini kızına bırakabilmektedir.)
- İstenmeyen çocuk olarak dünyaya gelmek
- Anne- babanın çocukla ilgili olumsuz algısının olması
- Çocukta düşük zeka düzeyinin olması

- Kız cinsiyet olması (cinsel istismarın tüm alt tiplerinde kız çocuklarında baskınlık bulunmaktadır.)
- Çocuğun alkol kullanımı (bazı araştırmalarda çocukta riski en çok arttıran etken olarak görülmüştür. 12-13 yaşlarında erişkinliğe geçme arzusu, ergenlikte de bir başatme becerisi olarak görülmektedir.)
- Çocuğun yaşının küçük olması (6-12 yaş) (çocuğun bu dönemde kendini sözel olarak ifade etmesi zor olmakta, başkalarından yardım isteyememekte ve kötü muameleden kendini koruyamayacak kadar savunmasız olmaktadır.)
- Çocuğun evsiz olması ya da kurum bakımında olması
- Çocuğun duygusal ve / ve ya fiziksel olarak ihmal ediliyor olması
- Çalışan, hasta ya da engelli annenin varlığı
- Çocuğun az sayıda yakın arkadaşının bulunması
- Çocuğun erken yaşta cinsel ilişkiye başlamış olması
- Çocuğun zihinsel ya da bedensel engelli olması
- Çocukta Bipolar Bozukluk, Şizofreni, Dürtü Kontrol Bozukluğu, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) ve / ve ya Davranım Bozukluğu olması [11,12,13,14,16,25,32,43,44,45,47,53,54]

2.4.3 Çocuğa cinsel istismar uygulayan istismarcının özellikleri

İstismarcılar genellikle erkektir; olayların yalnızca %5-15’inde istismarda bulunanlar kadınlardır. Kadınlar genellikle bir erkek ile birlikte “eş-istismarcı”/ yardımcı olarak bulunmaktadır [55].

İstismarcılar yüksek oranda, çocuk ve genç tarafından tanınan kişilerdir. Bir çok ulusal ve uluslararası çalışma tutarlı bir şekilde istismarcıyı “tanınır” saptamıştır. Tanınırlık oranları %60 ile 90 arasında değişmektedir [25]. Ülkemizde yapılan bir çalışmada istismarcıların %66 oranında çocuk tarafından tanınır olduğu saptanmıştır [57].

İstismarcının genel kişilik özellikleri içe kapanık olan, eşi ya da ailesi ile sıcak ilişki

kuramayan, psikopatik kişiliği bulunan, erişkinlerle rahatlıkla sosyal ilişkiye geçemeyen, psikoseksüel açıdan immatür olan bireyler olarak saptanmıştır [25,45].

İstismarcıların birçoğu çocukluğunda cinsel istismara uğramıştır ve/ veya ailede şiddet görmüştür. Genellikle düşük eğitim ve sosyoekonomik düzeyden gelmektedirler. Doyumu erteleme kapasiteleri zayıftır ve engellenmeye toleransları düşüktür. Empati duyguları sınırlı ya da yoktur. Özsaygıları düşüktür [16,25,45,58].

Çocukluk döneminde özdeşim kurabileceği birisinin olmaması, sosyal olarak patolojik aileden gelmesi ve destek sistemlerinden yoksun olması diğer özellikleri olarak göze çarpmaktadır [57].

Çocuğa cinsel istismar uygulayanlar başkalarının üstünde güç gösterilerine gereksinim duydukları için kurbanlarını çocuklardan seçerler. Çocuğa zarar verdiklerini, incittiklerini kabul etmezler [58]. Kimi uzmanlar, istismarcıların mağduru “insan altı” bir varlık olarak gördüğünü düşünmektedirler. Hatta bazı istismarcıların bu davranışlarından dolayı çocukların yarar göreceğini ve olay esnasında çocuğun eğlendiğine inanmaktadırlar ve çocukla empati kuramamaktadırlar [16,59].

İstismarcının kullandığı stratejiler, elbette ki genellenemese de çoğu durumda benzer olmaktadır. Çocuklar rastgele seçilmemekte; küçük, kendini ifade edemeyen çocuklar başlıca hedef olmaktadır. Ardından güven kazanılmaya çalışılmakta ve istismar küçük adımlar ile başlatılmakta, bazen bir oyun gibi sunulmakta, bazen ise “kazara” gerçekleştiği süsü verilmektedir; bir anlamda “desensitizasyon” (duyarsızlaştırma) yapılmaktadır. Aslında büyük boyuttaki bir cinsel istismarın öncül istismarları olmaktadır [60].

2.4.4 Cinsel istismar mağduru çocuklarda uyarıcı işaretler

Cinsel istismara özgül olmasa da birçok çocukta bazı uyarıcı işaretler ortaya çıkabilmektedir. Bunlar arasında;

- İştahta azalma, yeme reddi
- Çiğneme zorlukları

- Belli kişi ya da yerlerden korkma
- Erişkin benzeri cinsel davranışlar
- Erişkin benzeri cinsel söylemler ve cinsel bilgi
- Cinsel içerikli korkutucu rüyalar
- Cinsel içerikli oyunlar
- Vücut bölgeleri için verilen yeni isimler
- Arkadaşları ile oynanan cinsel oyunlar
- Herhangi bir açıklama olmaksızın birden para, oyuncak ya da diğerk hediyelere sahip olma
- Uygunsuz kişisel hijyen
- Kendine zarar verme davranışı
- Suisid girişimi
- Madde ve alkol kötüye kullanımı
- Yeni arkadaşlar edinme nde gelmektedir [60].

2.4.5 Çocuğın cinsel istismarında fiziksel belirti ve bulgular

ocukta cinsel istismarın tanısında fizik muayene önem taşımaktadır ancak nadiren tek başına tanı koydurucu olabilmektedir [61]. Ancak cinsel istismarın ortaya çıkışı büyük oranda çocuğın cinsel istismar sırasında fiziksel zarar görmesi ile ilişkilidir [34]. Diğerk yandan da olguların çoğunda cinsel istismarı gösterecek fiziksel belirtiler bulunmamaktadır [25].

2012’de yayınlanan bir derlemede kızlarda anormal genital bulgu saptanması %2.1-5.3 iken; erkeklerde %9.6 olarak gözlenmiştir [9].

Cinsel istismarı düşündürecek belirti ve bulgular şöyle sıralanabilir;

- Genital bölgede sıyrıklar
- Genital bölgede kaşıntı
- Genital bölgede ağırı
- Yırılmış himen
- Vajina ya da makatta kanama
- Perine yırtığı
- Perinede ekimozlar
- Yürüme ve oturmada glkler

- Cinsel yolla bulaşan hastalıklar
- Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları
- Penis iltihabı
- Vajinal akıntı
- Gebelik [9,25,46,47,63]

Erkek çocuklarda görülen en sık bulgular ise çatlaklar, yırtılmalar, sıyrıklar, yaralanmalar ve anal dilatasyondur. Eritem, pigmentasyon ve venöz konjesyon anal bölgede sıkça görülen bulgulardır. Dilatasyon ile ilgili olarak kabızlık ve rektumda feçes varlığı da görülebilmektedir [9]. Anal fissürlerin -birkaç gün içinde- oldukça hızlı iyileştiği ve skar izi bırakmadığı akılda tutulmalıdır. Derin anal fissürler ise uzun sürede iyileşmekte ve lineer skarlar bırakmaktadır [63].

Semen, sperm ve asit fosfotaz varlığı, serolojik olarak sifiliz ve HIV pozitifliği, N.gonorrhea'nın kültürde üremesi cinsel istismarın kesin kanıtı olarak görülmelidir [9].

Aileden alınan öykü ile mevcut fizik muayene bulguları arasındaki uyumsuzluk, alınan hikayenin sık olarak değiştirilmesi, ailenin kısa zaman diliminde farklı hastanelere başvurusu, açıklanamayan eski yaralar, aile üyelerinin birbirini suçlar tarzı ve olay ile ilgili bilgi vermemesi de klinisyen açısından uyarıcı olmalıdır [47].

2.4.6 Çocuğun cinsel istismarında hekimin görevi

Özellikle pratisyen hekimler, aile hekimleri, pediatrişler, çocuk ve ergen psikiyatristleri, çocuğun cinsel istismarının fark edilmesinde anahtar role sahiptir. Herhangi bir uyarıcı işareti dikkatle irdelemelidir [9].

Önemli bir diğer nokta, istismarın tanımlanması şüphesiz büyük bir önem arz ederken yanlış bir tanı da çocuk, aile ve şüpheli için tamir edilemez bir zarara yol açabilmektedir. Çocuk genital yapısını iyi bilen, istismarı taklit edebilecek normal ve patolojik durumları iyi ayırt edebilen bir merkeze yönlendirmek değerli olacaktır. İstismarı taklit edebilecek durumların başında artmış himen çapının varlığı, parsiyel yırtıklar, tonustaki değişiklikler ve / veya anal dilatasyon, labial adezyonlar, artmış damarlanma gelmektedir [9,64]. Ayırıcı tanıda akılda bulundurulması gereken nadir olarak görülebilen diğer lezyonlar ise liken sklerozis, vulvar pemfigus, vajinal hemanjiomlar, üretral polipler, perianal lenfanjiomlar, aftöz ülserler, perianal streptokokkal sellülit, infantil perianal protrüzyon ve konjenital anomalilerdir [65,66].

Cinsel istismar araştırılmasında öykü ana noktadır. Mümkün oldukça fazla kaynaktan bilgi alınmalıdır ki; ebeveynler, bakımverenler, çocuk ve ergenler bunların başında gelmektedir. Hekim muhakkak görüşme teknikleri konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Multidisipliner bir yaklaşım sergilenmelidir [67]. APSAC (The American Professional Society on the Abuse of Children) olarak bilinen topluluk, çocuk istismarı konusunda en popüler multidisipliner topluluktur ve pratik kılavuzlar geliştirmiştir [68]. Burada en temel nokta, çocukların adli ve psikolojik olarak, bir bütün olarak değerlendirilmesi ve de araştırma esnasında minimal travmaya maruz bırakılmasıdır [9].

Elbiseler ve beden üzerindeki şüpheli görülen lekelerden, genital bölgeden (vulva, vagina, anus) örnekler, ağız içerisinden tükürük örneği ya da çalkantı suyu, tırnaklardan, pubik kıllardan ve saçlardan örnekler alınmalıdır. Alkol, uyuşturucu maddeler, uyutucu ilaçlar ve DNA incelemeleri için de venöz kan alınmalıdır. İncelemenin akabinde alınan örnekler dikkat ile etiketlenmeli ve yetkili makama teslim edilmelidir. Örnekleri teslim alma ve etme işlemleri kayıt edilmeli ve işlemi yapan tarafından imzalanmalıdır [46].

2.4.7 Çocuğun cinsel istismarında multidisipliner yaklaşım

Cinsel yolla bulaşabilecek hastalıklar için muhakkak gerekli uzman konsültasyonları istenmeli, travmanın niteliğine bağlı olarak uygun olan diğer uzmanlık alanlarından konsültasyonlar istenmeli, gereksinim varsa yatışı sağlanmalı ve gözlem altında tutulmalıdır [46].

Şüpheli istismarcı çocuktan mutlaka uzak tutulmalı, gerekli adli tedbirler alınmalı ve sosyal hizmetler devreye sokulmalıdır. İstismarı takiben 2 hafta sonra da mutlaka gebelik araştırılmalıdır [46].

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar araştırılırken, Neisseria Gonorrhea, Chlamydia Trachomatis, Trichomonas Vaginalis, Human Papilloma Virus (HPV), Herpes Simplex Virüs 1-2 (HSV1-2), Trepanoma Pallidum (sifiliz), Hepatit B ve C (HBV, HCV), Human Immunodeficiency Virus (HIV) muhakkak incelenmelidir [9].

Multidisipliner değerlendirmenin parçaları kılavuzlarda şu başlıklarda irdelenmiştir;

- Çocuk, aile, yakınlar ya da kolluk kuvvetinden olmak üzere çoklu kaynaktan hikayenin alınması
- Tepeden tırnağa dikkatli bir fizik muayene yapılması
- Semptom ve bulgular için alternatif açıklamaların düşünülmesi

- Travma ve /ve ya istismar ile ilgili kanıtların tanımlanması ve dökümente edilmesi; not alınması, görsel çizilmesi ya da gerekli fotoğrafların alınması
- İstismar kaynaklı tıbbi durumların tedavi edilmesi
- İstismardan bağımsız gelişen ya da var olan tıbbi durumların tedavi edilmesi
- Çocuğun güvenliğinin sağlanması
- Çocuk koruma birimlerine rapor sunulması
- Çocuğun ve ailenin uygun bir şekilde aydınlatılması [53,69,70,71]

2.4.8 Cinsel istismarın uzun ve kısa dönemde etkileri

Cinsel istismar, bir bozukluk ya da tanı değildir; sonuçları ve kendisi karmaşık bir olumsuz yaşam deneyimidir [32]. Çocuklukta cinsel istismar, çocuğun psikolojik, duygusal, sosyal, fiziksel, davranışsal, bilişsel ve fizyolojik gelişimi önünde olabilecek en ciddi çocukluk çağı stres etkenlerinden biridir [18,37,72]. Cinsel istismar mağduru çocuklar, diğer olumsuz çocukluk çağı deneyimlerine de daha sık maruz kalmaktadır [73]. Çocuklukta cinsel istismar ile sayısız sağlık problemi arasında kuvvetli ilişki saptanmıştır [74]. İstismardan çok uzun zaman sonra dahi mağdurlar sağlık problemleri yaşayabilmektedirler [52]. Olumsuz davranışsal, sosyal ve tıbbi sorunlar erken ve geç dönemde mağdurları etkilemektedir. Bunlar arasında HIV gibi cinsel yolla bulaşan hastalıklar, psikiyatrik bozukluklar, madde kötüye kullanımı ve suisidalite başta gelmektedir [74].

Cinsel istismar mağdurları daha sık hasta olmakta ve daha sık doktora başvurmaktadırlar [75]. Normal topluma göre daha sık semptom tariflemekte ve kendi sağlıklarını kontrollere kıyasla daha az sıklıkla “iyi” olarak ifade etmektedirler [52]. Cerrahi müdahalelere toplumdan iki kat daha fazla maruz kalmaktadırlar [76]. Erişkin dönemde bir ya da daha fazla kronik ağrı sendromları göstermektedirler [77]. Kadınlarda kronik pelvik ağrı, kronik non-siklik pelvik ağrı ile çocuklukta cinsel istismar arasında kuvvetli ilişki saptanmıştır [78]. Çocukluk çağında cinsel istismara uğramak, non-epileptik nöbetleri (konversif bayılmaları) 3 kat artırmaktadır [79].

Bu kişiler birçok tıbbi rahatsızlık için de kuvvetli aday olmaktadır. İskemik kalp hastalığı, kardiyovasküler ve serebrovasküler rahatsızlıklar, kanser, inme, kronik bronşit, amfizem, diyabet, kırıklar, irritable bağırsak sendromu, fibromiyalji, kronik yorgunluk sendromu, obezite, migren, kronik ağrı ve hepatit bunlardan bazılarıdır [52,80,81].

Çocukluk çağı cinsel istismarı ile obezite arasında da kuvvetli ilişki gösterilmiştir. Bunun nedenleri olarak da depresyon, davranışsal impulsivite, madde ve alkol kötüye kullanımı, akranlar ile iletişim kusurları ve zayıf özsaygı gösterilmektedir [32].

Bir takım araştırmalar, çocuklukta cinsel istismarın ilerideki eğitim yıllarını olumsuz etkilediği, okul bırakma oranının yüksek olduğunu saptamıştır ancak bu ilişki diğer araştırmalarla desteklenmemiştir [82].

Erken yaşam stresörlerine maruziyet erken ölüm ile ilişkilendirilmiştir [81]. Bir çalışmada altı ya da daha fazla olumsuz çocukluk çağı deneyimlerine maruz kalmış bireylerin herhangi bir erken olumsuz yaşam deneyimine maruz kalmamış bireylere göre neredeyse 20 yıl daha erken vefat ettikleri gösterilmiştir [83].

Çalışmalar tutarlı bir şekilde çocukluk çağı cinsel istismarı ile ruhsal ve fiziksel hayat kalitesi arasında -sosyodemografik, ruhsal ve fiziksel değişkenler de kontrol edildikten sonra dahi- anlamlı bir ters ilişki saptanmıştır. Bu durum acil servisler de dahil olmak üzere daha çok sağlık merkezlerine başvuru ile ilişkili bulunmuştur [84].

Cinsel istismar özellikle süregelen ise, biyolojik sistemleri de etkilemektedir. Stres yanıtı ile hormonları aktive ederek erken puberteye neden olabilmektedir [85]. Bu durum da artmış cinsel davranışlar, erken cinsel birliktelik, cinsel aşırı uyarılmışlık, cinsel saldırganlık ve de zorlayıcı cinsel deneyimlere yol açabilmektedir [37,52]. Oluşan hormonal stres yanıtı da “kaç ya da savaş cevabı” oluşturmakta, hipotalamo-hipofizer-adrenal aksı (HPA) ve otonomik sinir sistemini (sempatik sinir sistemini) aktive etmektedir. Bu aktivasyon da genel olarak tüm vücudu; kan dolaşımını, enerji sistemlerini, bağışıklık sistemini etkilemektedir. Böylece DNA metilasyonu, epigenetik değişiklikler gibi moleküler, hücresel değişiklikler meydana gelebilmektedir [80].

Ülkemizden 2016 yılında yapılan çalışmada, cinsel istismar mağduru olarak adli muayeneye yönlendirilen 13-18 yaşları arasındaki ergenlerde immünolojik değişiklikler incelenmiştir. Periferik kan hücreleri, intrasellüler sitokin düzeyi ve Natural Killer hücrelerin sitotoksik aktivitesi değerlendirilmiştir. TSSB olan grupta eozinofil yüzdesi artmış iken uyarılmış intrasellüler İnterferon-alfa (INF-alfa) düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır. Tekrarlayan cinsel istismar mağduru ergenlerde, tekli cinsel istismara uğramış ergenlere göre CD3(+) HLA-DR(+) T-lenfosit sayısı da anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Ergenlerde travmaya ikincil gelişen immün disregülasyon ile otoimmün ve kronik hastalıklara yatkınlığın artabileceği ifade edilmiştir [86].

2.4.9 Çocuğun cinsel istismarına bağlı psikopatolojilerin incelenmesi

Cinsel istismarın bazı türleri psikiyatrik açıdan daha ciddi sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Çocuğun yaşı ve olgunluk düzeyi bu durumu etkileyen faktörlerin başında gelir [18,25]. Yaş arttıkça bilişsel süreçlerin de gelişimi ile olumsuz etkilenme de artmaktadır [43].

Cinsel istismardan etkilenme, cinsiyet ile de yakından ilişkilidir. Kız cinsiyet, olumsuz etkilenme ihtimalini arttırmaktadır [37,87]. Erkek cinsel istismar mağdurlarında zayıf sosyal uyum, ağır alkol tüketimi, saldırgan tutumlar, belirgin anksiyete düzeyi, daha yoğun korku hali saptanmış ve daha ciddi istismar boyutu görülmüş iken cinsel istismarı paylaşma oranlarının çok daha az olduğu saptanmıştır. Kız cinsel istismar mağdurlarında ise beden algısı bozuklukları ve yeme bozuklukları daha sık görülmektedir [32,37].

Problem odaklı başa çıkma becerisi iyi olan çocuklarda etkilenme daha az iken duygusal başa çıkma yolunu kullananlarda etkilenme olasılığını artırmaktadır [88].

Çocukluk döneminde istismarın sekelleri bazen geç ergenlik ya da erken erişkinlik dönemine kadar ortaya çıkmayabilmektedir. Bu kişilerde ya da diğerlerinde ilerleyen dönemde bir hatırlatıcı ile ruhsal rahatsızlıklar ortaya çıkabilmektedir. Bu hatırlatıcılar cinsel kimlik gelişiminde yaşanan olaylar, romantik ilişkiler, cinsel dürtüler, partner şiddeti ve ya da anne baba olma olabilmektedir [72].

Çocuk ya da gencin olaydan etkilenme derecesini artıran diğer faktörler şöyle sıralanabilir;

- Mağdur ile istismarcı arasındaki yaş farkının fazla olması
- İstismar eden kişi sayısının fazla olması
- Ailenin yaşadığı olumsuz duygular, özellikle öfkenin yoğun olması
- Ailede psikiyatrik hastalık, özellikle maternal depresyon olması
- Zayıf kalitede bir çocuk bakımı olması
- Çocuğun cinsel istismar öncesi psikiyatrik hastalığa sahip olması
- Anne desteğinin zayıf olması
- Yaşanan çaresizlik hissinin fazla olması
- Sosyal desteğin zayıf olması (aile, geniş aile, arkadaşlar, dini yerler vb)
- Anne babanın eğitim düzeyinin düşük olması
- İstismara uğrama yaşının büyük olması
- İstismarcının tanındık olması

- İstismarcının aile içinden olması (ensest olması)
- İstismarın süreğen olması, sıklığının fazla olması
- Olay sırasında zor kullanma ve fiziksel şiddet olması
- İstismarın penetrasyon içermesi[18,25,35,43,44,49,73,80,89,90]

Cinsel istismara uğramış olmak, dört alanda yıkıcı etkilere yol açmaktadır. Bunlar da ilerleyen dönemdeki psikopatolojiler ile ilişkili olacaktır [16].

1. *Zedelenmiş cinsellik*; cinsel duygu ve tutumlar, normal gelişimlerinden sapacaktır. Bu durum da kompulsif mastürbasyon davranışı, cinsel eylemlerin taklidi, uygunsuz cinsel sözcüklerin kullanımı, aşırı cinsel merak ve teşhircilik olarak kendini gösterebilmektedir.
2. *İhanet*; çoğunlukla tanıdık çevre tarafından gerçekleştirilen istismar, çocuklarda ihanete uğramışlık hissine yol açacaktır. Bu da korkular, özsaygıda azalma ve depresif belirtilere neden olabilecektir.
3. *Acizlik ve güçsüzlük*; isteği ve iradesi dışında gelişen bu durumda çocuk aciz ve çaresiz hissedecektir. Olup bitenler ile ilgili kontrol becerisinin olmadığını düşünecek ve durum ile ilgili kafa karışıklığı yaşayabilecektir.
4. *Damgalanmak*; utanç ve suçluluk düşünceleri ile çocuğun benlik saygısında düşmeye neden olabilecektir [16,32,60,72].

Bir diğer önemli nokta ise cinsel istismarın etkilerinin nesiller arasında aktarımıdır. İlerleyen yaşlarda ortaya çıkan istismara uğramış annede kendini gösteren Duygudurum Bozuklukları ve maternal stres, annenin bebeğine ve ya çocuğuna yaklaşımını bozabilmekte, bağlanma kusurları oluşabilmekte ve çocuk da böylece istismar- ihmal açısından risk altında kalmaktadır [85]. Aslında istismarın birikici bir yükünün olduğu görülmektedir. Bu annelerin çocukları daha sıklıkla preterm olarak doğmakta ve daha genç bir anneye sahip olmaktadır [32].

Çocuklukta cinsel istismara uğramış olan kişilerde yaşamları boyunca psikiyatrik hastalık insidansı erkeklerde %47 ve kadınlarda ise %56 olarak saptanmıştır [32].

2013 yılında kapsamlı bir araştırmada, ruhsal sağlık değişkenleri ve çocuklukta cinsel istismar ilişkisinin incelenmesinde tüm değişkenler –Major Depresyon, Anksiyete Bozukluğu, intihar düşünceleri ve girişimi, alkol bağımlılığı, yasadışı madde kullanımı, hayattan memnuniyet, özsaygı, partner ilişkisi kalite düzeyi, erken yaşta cinsel aktivite, fazla sayıda

cinsel partner, planlanmamış gebelikler, hastane ve doktor kontrolleri- ile cinsel istismar arasında anlamlı oranda korelasyon saptanmıştır [54].

2010 yılında yayınlanan, 43 yıla kadar takip edilmiş cinsel istismar mağduru bireylerde, yaşam boyu bir ruh sağlığı merkezine başvurma sıklığı %23.3 saptanmıştır. Bu sıklık kontrol grubunda ise %7.7’de kalmıştır. İstismara uğramış grupta 3.6 kat daha fazla başvuru saptanmıştır. İstismara uğramış grupta Duygudurum Bozuklukları, TSSB, Anksiyete Bozuklukları, Madde ve Alkol Kötüye Kullanım Bozukluğu, dikkat- konsantrasyon sorunları, Yeme Bozuklukları, Somatizasyon Bozuklukları, Kişilik Bozuklukları –özellikle Borderline, Antisosyal ve Dissosiyatif kişilik bozuklukları- ve psikoz tanıları kontrole göre anlamlı ölçüde fazla saptanmıştır [35,73].

2015’de Karabekiroğlu ve arkadaşları tarafından, 2 yıl içinde adli birimlerine başvuran 590 istismar mağduru çocuk incelenmiştir. Bu çocukların ortalama yaşı 13.5 olarak bulunmuş; %45.9’unda Major Depresyon, %31.7’sinde TSSB, %11.5’inde Akut Stres Bozukluğu, %1.1’inde Anksiyete Bozukluğu ve %1.1’inde Konversiyon Bozukluğu saptanmıştır. %24.2’si psikiyatrik bir tanı almamasına karşın anksiyete, suçluluk düşünceleri ve uyku sorunları gibi duygusal ve davranışsal semptomlar bildirmişlerdir. Penetrasyonun olması, ek fiziksel saldırının olması, ensest ve geç psikiyatrik başvurunun olması psikiyatrik bozukluk gelişimi ile kuvvetli olarak ilişkili saptanmıştır [35].

Çocuklukta cinsel istismarın yukarıda da ifade edildiği şekli ile psikiyatrik rahatsızlıklara köprü olabilecek bazı psikolojik etkileri bulunmaktadır. Bunlar duygusal dalgalanmalar, şok hali, inkar, irritabilite, öfke, bozulmuş hafıza, gece korkuları, kabuslar, anksiyete, parmak emme, tırnak yeme, özgüven kaybı, güvensizlik hissi, başkalarına güvenememe, suçluluk, utanç, ümitsizlik, savunmasızlık, aşağılanma hissi, intikam hissi, başka bir istismara uğrama korkusu, yüksek riskli davranışlarda bulunma, insanlardan kaçınma şeklinde sıralanabilmektedir [35,60].

Bir başka önem arz eden nokta da “erişkin rollerinin” gelişimindeki aksaklıklardır. Bu kavramın altında öz-yeterlilik, bireysellik, iş sahibi olma, eğitim olanaklarını sağlama, sağlıklı sosyal ve romantik ilişkiler kurabilme, sosyal destek ağları geliştirebilme ve nihayetinde ebeveyn olabilme bulunmaktadır. Çocuklukta cinsel istismar mağdurlarında bu rollerin gelişimindeki aksaklıklar, travmaya ikincil gelişen ruhsal rahatsızlıklara bağlanmaktadır [82].

Çocuklukta cinsel istismara uğrama, birçok sosyal zorluk ile de ilişkilidir. Bu kişilerin sosyal olarak izole olma ihtimalleri daha yüksek olarak görülmektedir. Bu kişilerin daha az sayıda yakın arkadaşı vardır, ebeveynleri ile daha çok çatışır, daha sık cinsel partnere sahip

olurlar, erken yaşıta cinsel aktiviteye başlarlar ve daha çok sayıda korunmasız cinsel ilişki yaşarlar [35,60]. İlerleyen yaşlarda romantik ilişkilerdeki sorunlar ile de tutarlı sonuçlar görülmüştür [82].

2.4.9.1 Travma sonrası stres bozukluğu

Cinsel istismar sonrasında en çok karşımıza çıkan psikopatoloji “Travma Sonrası Stres Bozukluğu” (TSSB)’dur [46,90,91,92]. Diğer taraftan da TSSB gelişimi için de en önemli risk faktörü cinsel istismardır [84]. Yeniden deneyimleme semptomları, kaçınma davranışları, artmış uyarılmışlık ve işlevsel kayıp ile karakterize olan TSSB’de [93] belirtiler hemen ortaya çıkabileceği gibi, geç dönemde de ortaya çıkabilmektedir. Bazen bir gelişim dönemine giriş, cinsel aktivite ya da bebek doğumu belirtileri tetikleyebilmektedir [32].

TSSB, çocuk ve ergenlerde ciddi düzeyde akademik ve sosyal kaygı ile birlikte [93]. Bulgular 4 hafta içinde ortaya çıkar ve yatışır ise “Akut Stres Bozukluğu” olarak tanımlanmaktadır [46].

Birçok klinik ve toplum tabanlı çalışmada gençlik ve yetişkinlikte TSSB ile çocuklukta cinsel istismar öyküsü arasında kuvvetli ilişki saptanmıştır [73,94]. Çocukluk çağı cinsel istismarı erken dönem bir yaşam stresörü olarak, kişilerin geleceğini şekillendiren biyolojik stres yanıtını uyandırmaktadır [94]. Aynı zamanda hayatlarının bir döneminde olumsuz bir yaşam deneyimi yaşadıklarında TSSB geliştirme olasılıklarını da artırmaktadır [52]. Aşırı ve uzamış bir glukokortikoid ve stres yanıtı, TSSB patogeneğinde etkili olan limbik sistemde nöroyapısal değişikliklere yol açmaktadır [35].

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) (2001) TSSB’ nin genel toplumda yaşam boyu görülme prevalansının %1 ile %14 oranları arasında olduğunu bildirmiştir. Bir meta analizde ise 34 çalışma incelenmiş ve 2697 ergenin %36’ sında TSSB saptanmıştır [95]. Çocuklukta cinsel istismara uğrayan birçok çocuk, ergen ve erişkin TSSB’nun tüm kriterlerini karşılamıyor olabilir ancak %80’inin hipervijilans, girici düşünceler ve yeniden yaşantılama gibi “post-travmatik” semptomlar gösterdiği unutulmamalıdır. Bu olguların 1/3’i ise aynı zamanda dissosiyatif deneyimler yaşamaktadır [52].

Annede TSSB varlığı ile çocukta TSSB görülmesi arasında ilişki saptanmıştır. Kızlarda yaş arttıkça TSSB belirtilerinde artış saptanmıştır [43,52,90]. Anne desteğinin zayıf olması ve ailede psikiyatrik hastalığı olan bireylerin bulunması, istismar süresinin uzun olması ve istismar sıklığının fazla olması TSSB gelişim riskini artırmaktadır [43].

Bir diğerk çalışmada 90 cinsel istismar mağduru ergen incelenmiştir. TSSB semptom ciddiyetinin fazla olması ve de kaçınma alttestinde yüksek skorlar saptanması, düşük sosyal işlevsellik ile ilişkili bulunmuştur [93].

Ülkemizde yapılan bir araştırmada TSSB saptanan grupta anlamlı oranda fazla Depresyon ve Anksiyete Bozuklukları, alkol kötüye kullanımı, sigara kullanımı ve ilaç kötüye kullanımı saptanmıştır. TSSB yaşayan bireyler ciddi sosyal zorluklar yaşamakta, daha sık boşanmakta, eğitimlerini daha erken dönemde sonlandırmakta, daha sık intihar girişimi yaşamakta, kronik kabuslar görmekte ve belirgin uykusuzluk yaşamaktadırlar [43,52].

2.4.9.2 Anksiyete Bozukluğu

Kaygı bozuklukları, cinsel istismardan kısa bir süre sonra ortaya çıkabilmektedir. Uyku bozuklukları, kabuslar, korkular, bedensel yakınmalar ve aşırı uyarılmışlık tepkileri yüksek kaygı düzeylerinin kliniğe yansması olarak gözlenmektedir [14,81]. Kızlar, anksiyete bozukluklarına erkeklerden daha yatkın görünmektedir. Özellikle kadınlarda panik bozukluk ile çocukluk çağı cinsel istismarı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır [96]. Çocukluk çağı cinsel istismarı ile yine karışık anksiyete ve depresyon ile giden uyum bozukluğu arasında anlamlı ilişki mevcuttur [97].

Çocukluk çağı cinsel istismarı, erişkin dönemde Sosyal Anksiyete Bozukluğu, Yaygın Anksiyete Bozukluğu, Özgöl Fobi, Panik Bozukluk görülme olasılığını artırmaktadır [98].

2.4.9.3 Affektif Bozukluklar

Çocuklar, gençler ve yetişkinler ile yapılan toplum tabanlı çalışmalarda, tutarlı şekilde depresif semptomlar ve distimi ile çocuklukta cinsel istismar hikayesi arasında ılımlı- kuvvetli ilişki saptanmıştır [35,73]. Depresyon, istismarın en sık görülen psikiyatrik sekellerinden biridir [32,52,73,81]. Çocukluk çağı cinsel istismarı ve depresyon arasındaki ilişkiyi irdeleyen birkaç meta-analizde 2.1-7.0 arasında değişen sıklıkta Depresyon saptanmıştır [73]. Çocuklukta cinsel istismara uğramış erişkinlerde, istismara uğramamış bireylere göre; hayat boyu depresyon geliştirme olasılığı 4 kat daha fazla saptanmıştır [73]. Kızlar, anksiyete bozukluklarına olduğu gibi depresyona da daha yatkın görünmektedir [96]. Yine depresyonun TSSB öncülü olan peritratmatik dissosiyatif semptomlar ile yakından ilişkili olduğu görülmüştür [52].

Çocuklukta cinsel istismara maruz kalmış bireylerde ortaya çıkan depresyon diğer depresyon tablolarından farklılıklar gösterebilmektedir. İştah artışı, kilo alımı ve hipersomni gibi nörovegetatif değişiklikler ve kronik yorgunluk, umutsuzluk ve sıkça ağlama atakları bu bireylerde daha sık gözlenmektedir [32,52]. Bu bireylerdeki depresyon daha erken yaşlarda başlamakta ve uygulanan standart tedavilere daha olumsuz yanıt izlenmektedir [35]. Ayrıca istismarın niteliği – örneğin penetrasyon olması, cinsel temas olması - istismarcının yakın olması – yakın akraba olması - depresyon ciddiyeti ve gelişimini etkilemektedir [35,99].

Çocuklukta cinsel istismar öyküsü ile erişkinlikte -unipolar depresyona göre- bipolar depresyon arasında ilişki mevcuttur. Daha fazla manik ya da depresif epizod, intihar eğilimi ve diğer ruhsal hastalıklar ile yüksek komorbidite gösterirler. Psikotik depresyon, işitsel varsanılar ve paranoid düşünce içeriği ile de ilişkilidir [100].

2.4.9.4 İntihar ve intihar kasıtı olmaksızın kendine zarar verme davranışı

Çocuklukta cinsel istismara uğramış olma, bireyi çocukluk, ergenlik ve erişkinlik yaşamı boyunca -yani tüm yaşam döngüsünde- artmış intihar riski ile karşı karşıya bırakmaktadır; bu bireyler yaşam süresi boyunca istismara uğramamış gruba göre 4 kat daha fazla intihar girişiminde bulunmaktadır [81,101]. Çocuklukta cinsel istismara uğramış bireylerin %43'ünde intihar fikrinin olduğu, %14'ünde ise intihar girişimi öyküsü saptanmıştır [102]. Erkek çocuklarda cinsel istismar ile suisid girişimi arasındaki ilişki kızlara kıyasla daha kuvvetlidir; toplam intihar girişimi kız cinsiyette daha fazla iken, istismara uğramışlar arasında intihar erkeklerde oransal olarak daha fazladır [103]. Aile içi cinsel istismar ile intihar davranışı arasında kuvvetli bir ilişki bulunmaktadır [35]. Ergenlik döneminde intihar girişiminde bulunanlar, kontrol grubuna kıyasla daha fazla oranda çocukluk döneminde cinsel istismara maruz kalmışlardır [103].

Çalışmalar intihar risk ve prevalansı ile çocukluk çağı cinsel istismarının arasında kuvvetli bir doz yanıt ilişkisi saptamıştır [84]. Aynı zamanda yeniden istismar mağduru olmak intihar girişimi riskini anlamlı derecede artırmaktadır ve bu artış kadınlarda çok daha belirgin olmaktadır [101].

Suisidalitenin artmasının nedeni olarak çocukluk çağı cinsel istismarı sonucu ortaya çıkan eksen 1 ve eksen 2 psikiyatrik rahatsızlıklar gösterilmektedir. Psikopatolojiler ile birlikte impulsivite, maladaptif kişilik özellikleri ve uygunsuz başa çıkma becerileri de nedenler olarak düşünülmektedir [104].

Çocuklukta cinsel istismara uğramış bireylerde kasıtlı kendine zarar verme davranışı - intihar niyeti olmaksızın- da daha sık görülmektedir. Bunun en sık görülen şekli cildin kesilmesi ya da istemli olarak yakılmasıdır. Bu ilişki klinik örneklemde daha belirgin görülmektedir [105]. Bu eylem çocuk, genç ve yetişkinlerde fiziksel stresin azaltılmasına yönelik maladaptif bir başa çıkma yolu olarak görülmektedir [106].

2.4.9.5 Madde kötüye kullanımı

Çocuklukta cinsel istismara uğramış olmak, erkek ve kızlarda sigara içme olasılığını artırmaktadır. Kızlarda bu artış daha belirgin olmaktadır. Ayrıca cinsel istismar mağdurlarının kontrol grubuna kıyasla sigaraya başlama yaşı da daha erken olmakta ve bu kişilerin erişkin dönemde günlük kullandıkları sigara adeti de daha fazla olmaktadır [107,108].

Çocuklukta cinsel istismara uğramış kişilerde sigara kullanımı 2.5 kat artarken, nikotin bağımlılığı da 3.8 kat artmaktadır [108]. Sigara içme bir baş etme mekanizması olarak başlamakla birlikte nikotin bağımlılığı şeklinde devam etmektedir [107]. Cinsel istismar öyküsü olan Norveçli kadınlarda gebelikte sigara içme oranı daha yüksek olarak bulunmuştur [52].

Birçok araştırma çocuklukta cinsel istismar ile yasadışı madde kullanımı arasında ilişki saptamıştır [81,109]. Cinsel istismarın yaşattığı çaresizlik, savunmasızlık ve kaos halinden bir kaçış ya da bu duygulardan bir dissosiasyon sağlama amacıyla madde kullanımı başlamakta ve sürdürülmektedir. Madde kullanımı ile başlayan, madde bağımlılığı ve parenteral madde kötüye kullanımına gidebilen bir çizgi gözlenmektedir [32].

Opioid bağımlılığı olan bireylerin incelendiği kapsamlı bir çalışmada, opioid bağımlılarının büyük bir kısmında çocuklukta cinsel istismar öyküsü saptanmıştır. Cinsel istismar öyküsü de bu bireylerde daha olumsuz gidişle, daha zayıf psikososyal işlevsellikle, zayıf ruhsal ve fiziksel sağlık ile ilişkili görülmüştür. Tedavi sonrası dahi cinsel istismar öyküsü olanlar daha kötü psikososyal uyum ve aile ilişkileri göstermiştir [110].

2.4.9.6 Alkol kötüye kullanımı

Hem erkek hem de kadınlarda çocukluk çağında cinsel istismar hikayesi, alkol kullanım problemlerini arttırmakta ve ileride alkol kötüye kullanım bozukluğu olan bir eş ile evlenme oranlarını artırmaktadır [101,109].

Bir çalışmada -ailesinde alkol sorunları olan birey bulunması, sosyoekonomik seviye ve etnik köken kontrol edildikten sonra- kadınlarda çocuklukta cinsel istismar öyküsü ile erişkinlikte “tıkınırcasına” içme arasında kuvvetli ilişki saptanmıştır [111]. Bir diğer çalışmada ise “ağır epizodik içme” ile çocukluk çağında cinsel istismar öyküsü arasında ilişki saptanmıştır; “ağır epizodik içme” de intihar girişimi riski için en riskli içme kalıbıdır. Alkol kötüye kullanımının da intihar riski için önemli oranda bağımsız bir risk faktörü olduğu ve sağlıklı kontrol grubuna göre riski neredeyse 60 kat artırdığı belirlenmiştir [101].

Aile işlevsizliği, ebeveynlerde madde kullanım sorunları ve ebeveynlerde psikiyatrik hastalıkların olması; çocuklukta cinsel istismar sonrasında gelişebilecek alkol sorunlarını öngörebilmektedir [101].

2.4.9.7 Kişilik bozuklukları

Çocukluk çağında cinsel istismar öyküsü ile kişilik bozuklukları arasında ilişki birçok çalışmada gösterilmiştir. En belirgin ilişki ise Antisosyal Kişilik Bozukluğu ve Borderline Kişilik Bozukluğu ile saptanmıştır [73,81,112].

Cinsel istismar mağdurları genel olarak iki ayrı sosyal ilişkilene tarzına bürünmektedir; ilki daha az sosyal sıcaklık, daha az kişilerarası temas ve daha az arkadaşlık ilişkisi ile giden “kaçıngan” tarz; ikincisi ise spektrumun tam tersinde yer alan “intruziv” tarzıdır. Her ikisi de işlevsiz kişilik kalıpları için birer aracı olarak görülmektedir [52].

Borderline kişilik bozukluğuna sahip 290 hasta ile yapılan çalışmada, bu kişilerin neredeyse yarısının erişkin döneminde yeniden istismara uğradıkları görülmüştür. Bu kişilerden %31’i tecavüze uğramış, %11’i ise çoklu tecavüze maruz kalmıştır [113].

2.4.9.8 Psikoz

Çalışmalar tutarlı bir şekilde psikotik bozukluğu olan bireylerde kontrol grubuna göre daha fazla sıklıkta çocukluk çağında cinsel istismar tespit etmiştir [114].

Birçok çalışmada cinsel istismar ile psikotik semptomatoloji (özellikle paranoid düşünce) arasında ilişki saptanmıştır [73,81,112,114]. Cinsel istismarın nitelik ve niceliği ile

psikotik yaşantı riski arasında “doz-yanıt” ilişkisi gösterilmiştir [114]. Birtakım çalışmaların işaret ettiği diğer bir nokta da çocukluk çağı cinsel istismar öyküsünün, işitsel varsanılarının varlığı için özgül bir risk faktörü olduğudur [114,115]. Psikoza evrilme açısından yüksek risk taşıyan grupta (Ultra High Risk= UHR) çocukluk çağında cinsel istismara maruz kalma, psikoza geçişi 2-4 kat artırmaktadır [116]. Psikotik bozukluk geliştiren grupta, çocukluk çağı cinsel istismarı varlığı, istismarı olmayan gruba kıyasla daha ağır klinik sergilemekte, daha çok işitsel varsanı ve sanrılar ile kendini göstermektedir. Genel olarak da daha kötü prognoz, daha çok dissosiyatif semptom ve kötü sosyallik ile ilişkili bulunmuştur [117]. İlk psikotik atakta, çocukluk çağında cinsel istismar hikayesi var ise, önemli ölçüde genel biliş, sözel zeka, dil, dikkat, konsantrasyon ve zihin hızı gibi bilişsel işlevlerde kayıp ile birliktedir [118].

2.4.9.9 Bağlanma sorunları ve bozuklukları

Bebek ve küçük çocuklar istismar mağduru ise, bakımverenine güvensiz ve ya dezorganize bağlanma göstermektedirler. Bu durum da çocuğun erken duygusal ve sosyal gelişimi için bir hayli önemli ve belirleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çocuklar hayatlarına süregelen bir anksiyete ve öfke ile devam etmektedirler [119] Oysa ki güvenli bir bağlanma çocukta kendini yatıştırma becerilerini geliştirmeye ve de ihtiyaçlarını konuşulabilir hale getirmeye yardımcı olacaktır [80]. Çocukluk çağında cinsel istismar hikayesinin olduğu bireylerde romantik ilişkiler, ebeveyn ve çocuk ilişkileri ve akran ilişkilerinde daha düşük seviyede bağlanma güvenliği olmaktadır [120].

2.4.9.10 Öğrenme ve dikkat sorunları

Çocuklukta cinsel istismar öyküsü ile öğrenme güçlükleri arasında kuvvetli bir ilişki gösterilmiştir [121]. Uzamış “toksik stres” beyin mimarisinde ciddi değişiklikler yapmakta; bu da sonraki öğrenme becerilerini etkilemektedir [80]. Bu çocukların sosyoekonomik düzeylerinden bağımsız olarak standardize testlerde daha düşük performans gösterdikleri, daha düşük notlar aldıkları saptanmıştır. Ayrıca bu çocuklar daha düşük sınıflara kadar okumaktadırlar [121].

Çocuklukta cinsel istismar öyküsü olan bireylerin %4-40’ında dikkat ve konsantrasyon sorunları, hiperaktif semptomatoloji saptanmaktadır ve genel olarak daha düşük bir bilişsel işlevsellik göstermektedirler [60].

2.4.9.11 Yeme bozuklukları

Anoreksiya ve Bulimia Nervosa, çocuklukta cinsel istismar ile ilişkilidir [97,122]. 16 yaşından önce tek cinsel istismar öyküsü olanlarda Bulimia insidansı 2.5 kat kadar artarken, çoklu cinsel istismar öyküsü olanlarda risk 4.9 kat artmaktadır [123].

Cinsel istismar ile obezite arasında ilişki de çalışmalarda ortaya konmuştur. Çocuklukta cinsel istismara uğramak, erişkinlikte santral ve total obezite riskini artırmaktadır [124].

2.4.9.12 Uyku problemleri

Çocukluk çağı cinsel istismarı, - özellikle kadın cinsiyette - insomnia semptomlarını, onyıllar sonra dahi, önemli ölçüde öngörmektedir (OR=1.67). Birden fazla istismarcının olması, istismar sırasında şiddete maruz kalınmış olması ve ya tehdit edilme gibi durumlarda uykuda bozulma riski daha çok artmaktadır [125]. Uyku sorunlarının erken ve / ve ya geç dönemde olguların neredeyse %49 kadarını etkilediği görülmüştür [60]. Bir başka çalışmada ise olguların %68'inin yineleyici kabuslar gördüğü saptanmıştır. Ayrıca uyku probleminin daha ciddi ve kronik gidişli depresyonu öngördüğü saptanmıştır [52].

2.4.10 Yılmazlık (Resilience)

Bazı bireyler, bu olumsuz deneyimlerden daha az etkilenmiş görünmektedir. Yılmazlık kavramı da bu noktada ortaya çıkmaktadır. Kişinin yılmazlığı, ömür boyunca, gelişimsel dönemlerde dalgalı bir seyir sergilemektedir [80]. Yılmazlık ile ilişkilendirilen diğer etkenler;

- Yüksek öz-saygıya sahip olmak
- Dışa dönük mizaca sahip olmak
- Gereken durumlarda tartışmacı olmak
- İçsel kontrol odağına sahip olmak
- Suçu dışarıya atfedebilme becerisine sahip olmak
- İyi bir mizah anlayışına sahip olmak
- Aktif imajinasyon becerisine sahip olmak
- Destekleyici sosyal çevreye sahip olmak
- Stabil ve destekleyen aile ortamına sahip olmak

- Ev dışı aktivitelere katılıyor olmasıdır [80,126,127].

Nörobiyolojik bileşenler göz önüne alındığında, Monoamin oksidaz- A (MAO-A) olarak isimlendirilen ve nörotransmitterlerin metabolizmasından sorumlu enzimin aktivite düzeyleri, istismarın ortaya çıkaracağı ruhsal rahatsızlıkları yordayabilmektedir [128].

2.5 Oksidatif Stres Kavramı ve Psikiyatride Yeri

2.5.1 Oksidatif stres kavramı

Oksidatif stres, aerobik solunum sırasında üretilen oksidan substratlar ile nötralizasyon görevi gören, enzimatik ya da non-enzimatik doğada aktivite gösteren antioksidanlar arasındaki intrasellüler bir denge durumudur. Enzimatik sistemler superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT) ve glutathione peroxidase (GSH-Px) 'i içerir iken; non-enzimatik sistemler glutatyon, alfa-tokoferol (vitamin E), askorbik asit (vitamin C), flavonoid, fenol bileşikler, çinko (Zn), bakır (Cu) ve selenyum (Se)'dur [129,130]. Düşük, fizyolojik dozlarda “reactive oxygen species” (ROS) (reaktif oksijen ürünleri), sinyal molekülü olarak davranır, immünolojik yanıtta önemli görev üstlenir ve mitoz gibi sayısız hücresel aktiviteye katılır. Ancak yüksek dozda proteinlere (enzim ve reseptörler gibi), lipidlere ve DNA gibi hücre içeriğine zarar verir. Böylece apoptoz ve hücre ölümüne yol açar [5,7,35].

Tablo 1. Antioksidan enzimler, mineraller ve sistemler

<i>Antioksidan enzimatik sistemler</i>	<i>Anitoksidan non-enizmatik sistemler</i>
Superoksit dismutaz	Glutatyon
Katalaz	Alfa-tokoferol (Vitamin E)
Glutatyon peroksidaz	Askorbik asit (Vitamin C)
	Flavonoid

	Fenol Bileşikleri
	Çinko (Zn)
	Bakır (Cu)
	Selenyum (Se)

Sayırsız fizyolojik ve patolojik süreç, oksidatif süreçlere neden olmakta, eşleşmemiş elektronlar ile etkileşime giren ROS üretimi artmaktadır [5];

- Yaşlanma
- Aşırı kalori alımı
- Enfeksiyonlar
- İnflamatuar hastalıklar
- Çevresel toksinler
- Farmakolojik tedaviler
- Duygusal ya da psikolojik stres
- İyonize radyasyon
- Sigara kullanımı
- Alkol kullanımı [5,129].

Oksidatif stres, laboratuvar deneylerinde -in vitro- ve klinik çalışmalarda –in vivo- telomer kısalmasına neden olduğu belirlenen en iyi tanımlanmış süreçtir [6]. Oksidatif stres, in vitro ortamda hücresel replikasyon sırasında telomer erozyonuna yol açar ve aynı zamanda proinflamatuar sitokinlerin sentezini uyarır [131]. Hücre döngüsünü hızlandırır, erken hücre ölümüne neden olur ve birçok nöropsikiyatrik hastalığa yol açar [129].

Telomerler, oksidatif strese özellikle duyarlıdır çünkü yüksek oranda guanin içermektedirler [130,132]. Nükleobazlar üzerindeki oksidatif hasar, ömür boyunca birikmekte ve hücre yaşlılığı, ölümü ile kuvvetle ilişkilendirilmektedir. Yaşlı hücreler diğer hücrelere kıyasla DNA’larında %30 daha fazla oksidatif modifiye edilmiş guanin ve 4 kat daha fazla serbest 8-oxo-deoxyguanosine (8-OHdG; 8-oxo-dG) içermektedir [133]. 8-OHdG ve 8-oxo-dG varlığı da telomer uçlarında Guanin ve Timin transvers mutasyonlarına yol açmaktadır. Böylece koruyucu telomer bağlayıcı proteinler, değişmiş telomere de bağlanamamaktadır; ve koruyucu mekanizmalardan da kaçmaktadır [130]. Aortik endotelial hücrelerde, lenfositlerde ve keratinositlerde hücre içi 8-OHdG içeriği ile ortalama telomer uzunluğu arasında ters korelasyon saptanmıştır [134]. Ayrıca serbest oksijen radikalleri ve ROS, özellikle de hidroksil

radikalleri, tek- dizi kırılmalarına yol açarlar. Genomik DNA'dan farklı olarak da telomerik DNA tek-dizi kırılmalarını tamir edememektedir. Yani ROS ile indüklenen hasara karşı artmış bir duyarlılık bulunmaktadır [135].

Telomerik DNA'da ROS ile indüklenen oksidatif hasarlar da geride kalan DNA'ya göre çok daha zor tamir edilebilmektedir. İnsan fibroblastlarının Hidrojen Peroksit (H₂O₂) ile maruziyeti sonrasında telomerde tek-dizi kırılmalarında belirgin artış saptanmış ancak tamirin oldukça yavaş ya da kısmi olduğu görülmüştür. Bu tamir kusuruna açıklama olarak, TRF2'nin (telomeric repeat binding factor) telomere yapışarak DNA tamir enzimlerinin tek-dizi kırıklarına ulaşmasını engellediği ya da TRF2'nin ATM kinaz (Ataxia Telangiectasia Mutated Gene) fosforilasyonunu inhibe ettiği, böylelikle DNA tamir cevabının bozulduğu düşünülmektedir [136].

Yapılan birçok çalışma oksidatif olarak hasara uğramış DNA'nın hızlanmış telomer kaybı ve prematür replikatif durgunluk ile ilişkisini ortaya koymuştur. Ek olarak tersten bakıldığında kısalmış telomerlerin okside edici durumlara daha hassas olduğu da gösterilmiştir [130].

Oksidatif stresin çevresel kaynakları da telomer kısalmasını sağlamaktadır. Diklorodifeniltrikloroetan olarak bilinen pestisit, lipid peroksidasyonunu uyarmakta, serbest radikal üretimini artırmakta ve 8-OHdG formasyonunu hızlandırmakta ve de böylece ortalama telomer uzunluğunu azaltmaktadır [137]. Ayrıca araç emisyonlarına maruziyet derecesi arttıkça ortalama lökosit telomer uzunluğu azalmaktadır [130].

Oksidatif stres artmış proinflatuar sitokin düzeyleri ile birlikte. Telomeraz aktivitesi proinflatuar sitokin olan tumor necrosis factor alfa (TNF) seviyesi ile ters koreledir [138].

Ataxia Telangiectasia (A-T) olarak bilinen nadir görülen çocukluk çağı nörolojik hastalığında iyonize radyasyona karşı akut aşırı duyarlılık vardır. Bu hastalık kronik oksidatif stres ve telomer kısalması ile kuvvetli şekilde ilişkilidir. ATM (Ataxia Telangiectasia Mutated Gene) olarak bilinen mutasyonlar hastaların çoğunda patofizyolojide önemli yer tutmaktadır. ATM bir protein kinaz kodlar ve bu DNA tek- dizi kırıklarında aktive olur; bu da kromozomal stabiliteyi ve telomer içeriğini sürdürmek için mutlaka gereklidir. A-T hücreleri de kronik oksidatif stres durumundadır ve telomerik DNA'yı sürdürme ya da tamir etme konusunda kusur taşımaktadırlar, bu da hızlanmış telomer kaybı ile ilişkilidir [139].

Oksidatif stresin telomer uzunluğuna bu etkisi, araştırmacıları antioksidan tedavi ile bu erozyonun yavaşlatılabileceği, belki de durdurulabileceği konusunda ümitlendirmiş ve olumlu

sonuçlar elde edilen çalışmalar yayınlanmıştır [130,140]. Bir çalışmada yaş bağımlı telomer kısalması gösteren insan vasküler endotelyal hücrelerinde, in vitro ortamda hücresel yaşlanma askorbik asit derivesi ile yavaşlatılmıştır [140]. Retrospektif çalışmalarda günlük daha kk porsiyon meyve tüketimi ile anlamlı oranda telomer kısalması ilişkilendirilmiştir [141]. Günlük A, C, E vitamini ve folat desteği ile telomer uzunluğu arasında direk bir ilişki saptanmıştır [142].

Homosistein, artmış H₂O₂ üretimine yol açarak aterojenik etki ortaya çıkarmaktadır. Homosistein verilen hücrelerde telomer kısalması hızı 3 kat artmıştır. Bu etki antioksidan enzim (katalaz) eklenmesi ile zayıflatılabilmemiştir [143].

Oksidatif stresin ve artmış ROS seviyesinin mitokondrial işlev bozukluğu ile sıkı bir ilişkisi vardır. Bu yol ile de mitokondrial DNA hasarı oluşmaktadır. Daha da ötesi artmış ROS retimi, daha hızlı telomer kısalması yapmakta, böylece oksidatif stres daha da artmaktadır yani bir domino etkisi oluşmaktadır [144].

Stres hormonlarının (kortizol ve katekolaminler) artmış oksidatif stres ile ilişkisi saptanmıştır. Buna mitokondrial disfonksiyonun, immün sistemin aracılık ettiği düşünülmektedir [145]. Çünkü mitokondriler oksidatif süreçlerin en yoğun olarak işlediği ve serbest radikallerin ana kaynağının oluştuğu yapılardır [6,7,146].

Oksidatif stres, merkezi sinir sistemine glutamat aracılı eksitotoksisite ve NMDA reseptörlerinin hiperstimülasyonu ile de zarar verebilmektedir [7,146].

Oksidatif stresle ilişkisi saptanan bir diğer şaşırtıcı durum ise, oksidatif stresin çeşitli moleküllerin kimyasal yapısını değiştirdiği, yeni epitoplarda oluşturduğu ve bu oluşumların yüksek oranda immünojenik olmasıdır. Yağ asidi oksidasyonu ile oluşan yeni molekül, normalde immün sistemden saklanan epitopların immün hücreler tarafından yeniden tanınmasına neden olur. Böylelikle de IgM ve IgG aracılı otoimmün yanıt oluşmaktadır [5].

Oksidatif stresin psikiyatrik hastalıkların patogeneze katıldığına dair dolaylı kanıtlar da mevcuttur. Antidepresan ya da duygudurum düzenleyicilerin ek antioksidan işlev görmesi ve başarılı psikiyatrik tedaviler sonrasında oksidatif stres parametrelerinin normale dönmesi bunu desteklemektedir. rnek olarak bazı antioksidanlar antidepresan etki göstermektedir [147,148]. Glutasyon prekürsörü ve glutasyon yolağının düzenleyicisi olan N-asetilsistein (NAC), randomize plasebo kontrollü çift-kör klinik çalışmada bipolar depresyonda standart tedavinin etkisini önemli ölçüde artırmıştır [149]. Oksidatif strese karşı koruyucu olan çinko hayvan çalışmaları ve insan çalışmalarında özellikle tedaviye dirençli depresyonda anlamlı düzeyde antidepresan etki göstermiştir [150]. Yine antioksidan etki gösterdiği bilinen omega-3

yağ asitlerinin, bipolar ve unipolar depresyon tedavisinde –tedaviye dirençli formları da dahil olmak üzere- etkili oldukları saptanmıştır [151].

2.5.2 Oksidatif stresin ölçümü

ROS'ların oldukça kısa yarı ömrü vardır. Bu yüzden de direk ölçmek oldukça zor olmakta, indirek yöntemler kullanılmaktadır [5]. Ancak Erel tarafından yeni geliştirilen, kolorimetrik yöntem ile direk ölçüm yapan kitler üretilmiştir [8,152]. Bu kitler; serum Total Antioksidan Seviye (TAS), Total Oksidan Seviye (TOS) ve Oksidatif Stres İndeksi(OSİ) değerlerini ölçmektedir. TAS, Rel Assay marka ticari kitler kullanılarak ölçmektedir. Ölçüm yöntemi örnekteki tüm antioksidan moleküllerin ABTS katyonik radikalini redüklemesi sonucu renkli radikalın antioksidan moleküllerin toplam konsantrasyonlarıyla orantılı olarak dekolorize olması esasına dayanır. Kalibratör olarak E vitamininin suda çözünür bir analogu olan Trolox kullanılır. Sonuçlar mmol Trolox Equivalent/ L olarak ifade edilmektedir.

Alınan kan örneklerinin TOS değerleri, Rel Assay marka ticari kitler kullanılarak ölçülmektedir. Ölçüm, örneklerin içerdiği oksidan moleküllerin ferroz iyonu ferrik iyonla kümülatif olarak oksitlemesine dayanan, kolorimetrik yöntem ile yapılmaktadır. Sonuçlar mikromol H₂O₂ Equivalent/L olarak ifade edilmektedir.

OSİ, oksidatif stresin bir göstergesidir. TOS düzeylerinin TAS düzeylerine oranının yüzdesi olarak ifade edilir. Örneklerin OSİ'si hesaplanırken TAS düzeyleri 100 ile çarpılarak TOS düzeyleri ile birimler eşitlenir ve sonuçlar Arbitrary Units (AU) olarak ifade edilir [8].

2.5.3 Psikiyatrik Hastalıklar ile Oksidatif Stres İlişkisi

Psikiyatrik hastalıklarda artmış oksidatif stres süreci mevcuttur. Lipid düzeylerindeki değişimler, temel tedaviye eklenen antioksidan tedavi ile görülen iyileşmeler bu duruma kanıt olarak gösterilmektedir. Aynı zamanda psikiyatrik hastalıkları temelinde yattığı düşünülen inflamasyon modeline göre de kronik inflamasyon oksidatif stresi artırmaktadır [153,154]. Oksidatif stres aynı zamanda artmış membran lipid peroksidasyonuna neden olmaktadır. Lipid peroksidasyonun direk göstergesi olan “ethan” düzeylerinin incelendiği çalışmada kontrol grubuna kıyasla şizofreni hastalarında anlamlı ölçüde artmış “ethan” seviyeleri saptanmıştır [155].

Oksidatif stres ile ilişkisi kanıtlanan hastalıklar şöyle sıralanabilir;

- Zihinsel Engellilik (Mental Retardasyon)
- Otizm (Yaygın Gelişimsel Bozukluklar)
- Rett's Sendromu
- DEHB
- Deliryum
- Demans
- Amnestik Bozukluklar
- Alkol ile ilişkili bozukluklar
- Amfetamin ile ilişkili bozukluklar
- Halüsinojenler ile ilişkili bozukluklar
- Nikotin ile ilişkili bozukluklar
- Opioid ile ilişkili bozukluklar
- Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar
- Duygudurum Bozuklukları
- Anksiyete Bozuklukları
- Cinsel İşlev Bozuklukları
- Yeme Bozuklukları
- Uyku Bozuklukları [5,129].

Sinir sistemi oksidatif strese daha duyarlı görünmektedir. Nedenleri olarak aşağıdaki süreçler gösterilmektedir;

- Oksijenin yüksek kullanımı nedeni ile serbest radikal üretiminin fazlalığı
- Substrat olan lipid içeriğinin fazla olması (doymamış yağ asitleri dahil)
- Nörotransmitterlerin redox potansiyeli
- Serbest radikallere karşı yetersiz savunma mekanizmaları
- Demir, bakır gibi yüksek konsantrasyonda metal barındırmasıdır [5,7,146,156].

Major Depresyon'da oksidatif stresin arttığına dair birçok çalışma vardır [5]. Bu çalışmalardan birinde MDA'nın (araşidonik asit ve çoklu doymamış yağ asitlerinin peroksidasyonu ile oluşan bir ürün) tekrarlayıcı depresyon epizodları olan hastalarda ilk epizod depresyon hastalarına göre daha fazla arttığı saptanmıştır [157]. Bazı çalışmalarda ise lipid peroksidasyon belirleyicileri düzeylerinin başarılı antidepresan tedavi sonrasında azaldığı

olarak saptanmıştır [158,159]. Akut depresif epizodlarda oksidatif DNA hasar belirteçleri kan, idrar ve hatta beyin dokusunda artmış olarak görülmüştür [160,161]. Postmortem yapılan çalışmada depresyon grubunda 8-OhG (8-hydroxy guanosine) seviyeleri kontrol grubundan yüksek ancak bipolar bozukluk ve şizofreniye göre daha düşük saptanmıştır [160]. 8-OhG seviyeleri ayrıca rekürren depresyonda ilk epizod depresyona göre artmış bulunmuştur [161]. Depresif epizod içinde bulunan hastalarda total antioksidan kapasitenin düştüğü; oksidatif stres indeksi ya da total oksidan seviyenin sağlıklı kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Total antioksidan seviyesi ile depresyon ağırlık düzeyi arasında ters korelasyon olduğu ve antidepresan tedavi sonrasında ise normal sınırlar içinde saptandığı ifade edilmektedir [162].

Bipolar bozuklukta ise ROS ile indüklenen DNA ve protein hasarı oluşmaktadır [5]. Çalışmalarda kontrol grubuna göre daha ciddi ve daha sık DNA hasarı saptanmıştır. Ayrıca depresyon ya da mani şiddeti ile DNA'daki hasar şiddeti arasında kuvvetli bir ilişki görülmüştür [163].

Artan sayıda kanıt, şizofreni patofizyolojisinde oksidatif stresin rol oynadığını düşündürmektedir. 2015 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmada, 38 remisyonda olan ve 26 remisyon göstermeyen şizofreni hastası ile 80 sağlıklı gönüllü, 8-OHdG, TOS, TAS ve OSI yönünden karşılaştırılmıştır. TOS, OSI ve 8-OHdG seviyeleri kontrollere göre remisyonda olmayan şizofreni hastalarında anlamlı oranda yüksek saptanmıştır. TOS ve OSI seviyeleri de remisyonda olan şizofreni hastalarında kontrol grubuna kıyasla anlamlı oranda yüksek görülmüştür. TAS ise remisyonda olmayan grupta anlamlı oranda düşük saptanmıştır [164]. 10 şizofreni hastası ve 13 psikiyatrik hastalığı bulunmayan yaşlı kontrol grubunun postmortem verilerinin değerlendirildiği bir çalışmada, şizofreni hastalarında 8-OHdG immünoreaktivitesi kontrol grubuna kıyasla 10 kat fazla saptanmıştır. Ki-67 düzeyleri de 8-OHdG seviyelerine benzer şekilde şizofreni grubunda artmış bulunmuştur. (Ki-67 ya da MKI67, MKI67 geni tarafından kodlanan bir nükleoproteindir ve hücresel proliferasyon esnasında mitozun interfaz fazında ihtiyaç duyulmaktadır; yani bir hücre proliferasyon göstergesidir). Ancak nörofibriller tangle, amiloid beta plakları ve astrositler açısından bir fark saptanmamıştır. Bu bulgular ışığında kronik şizofreni hastalarında artmış oksidatif DNA hasarı ve bununla koordineli bir hücre siklus aktivasyonu görülmüştür [165]. Bir diğer çalışmada 60 şizofreni hastası, şizofreni hastalarının etkilenmemiş 33 çocuğu ile 30 sağlıklı ve psikiyatrik soygeçmişinde özellik tanımlanmayan kontrol grubunda eritrosit antioksidan aktivitesi (SOD, GSH-Px, CAT) çalışılmıştır. Eritrosit SOD ve CAT aktivitesi şizofreni ve onların etkilenmemiş çocuklarında

kontrol grubuna kıyasla anlamlı oranda düşük saptanmıştır. Şizofreni hastalarında ayrıca kontrol grubuna kıyasla anlamlı oranda düşük eritrosit GSH-Px aktivitesi görülmüştür [166].

Otizm ile ilgili yapılan çalışmalara atfen ortaya konan çıkarım; genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu otizmin ortaya çıktığıdır. Oksidatif stres de bu noktada iki etkeni bağlayan potansiyel bir mekanizma olarak görülmektedir [167]. 44 otizmlili çocuğun incelendiği çalışmada plazma F2-isoprostan (lipid peroksidasyon belirteci) ve GSH-Px (antioksidan enzim) düzeyleri değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre %88.64 hastada oksidatif stres (artmış F2-isoprostan ve azalmış GSH-Px) saptanmış; oksidatif stresin varlığının da anti-nöronal otoimmünite açısından anlamlı bir risk faktörü olduğu görülmüştür [168].

DEHB ve oksidatif stres ilişkisinin irdelendiği son dönemdeki çalışmalarda DEHB’de bozulmuş bir oksidatif dengeden bahsedilmektedir. 2015 yılında ülkemizden yapılan bir çalışmada 56 DEHB’li çocuk ve 52 sağlıklı kontrol değerlendirilmiştir. Tedavi öncesinde DEHB grubunda OSI ve TOS değerleri kontrol grubundan anlamlı oranda yüksek saptanmıştır. Tedavi sonrasında ise TAS değerleri, tedavi öncesi döneme göre anlamlı oranda artmış bulunmuştur. Tedavi öncesi OSI değerleri tedavi sonrası OSI değerlerine göre anlamlı oranda yüksek saptanmıştır [169]. Yine ülkemizden 2011’de yayınlanan bir çalışmada DEHB’li erişkinlerde TAS, TOS ve OSI değerleri kontrol grubundan anlamlı oranda yüksek çıkmıştır. Oksidatif parametrelerin erişkin DEHB vakalarını öngörebileceği, tanısal amaçla kullanılabileceği vurgulanmıştır [170].

Cinsel istismar ile oksidatif stres ilişkisini inceleyen direk çalışmalar literatürde sınırlıdır. Öncü bulguların yayınlandığı, ülkemizden bir çalışmada, 38 çocukluk çağı cinsel istismarına maruz kalmış çocuk ile 38 yaş ve cinsiyet eşleştirilmiş travmatik olay yaşamamış kontrol grubu arasında serum kortizol düzeyi, oksidatif stres ve DNA hasarı incelenmiştir. Kortizol düzeyleri HPA aksının bir göstergesi; SOD, GSH-Px, nöronal antioksidan koenzim Q ve 8-OHdg seviyesi de DNA hasarının bir göstergesi olarak planlanmıştır. Kortizol düzeyleri cinsel istismar grubunda anlamlı olarak yüksek iken, oksidatif stres ve DNA hasarı açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Kortizol ve 8-OHdg seviyeleri cinsel istismar üzerinden geçen zaman arttıkça azalmıştır. Koenzim Q düzeyleri çoklu travmaya maruz kalmışlarda tekli travmaya maruz kalmışlara göre anlamlı oranda düşük saptanmıştır. Aileiçi cinsel istismar mağdurlarında ise kortizol ve SOD seviyeleri daha düşük görülmüştür [171].

Bu çalışmada amaç; Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı’mız Adli birimimize ve Çocuk Koruma Birimi’ne başvuran ya da adli makamlarca yönlendirilen, cinsel istismara uğramış ve istismarın üzerinden

en az 1 yıl geçmiş olan 10-17 yaşları arasındaki olgularda ve kontrol grubunda sosyodemografik özellikleri, zeka düzeyleri, TAS, TOS ve OSI olarak bilinen oksidatif parametreleri karşılaştırmaktır. Cinsel istismar mağduru ergenlerin oluşturduğu olgu grubunda cinsel travmaya eşilk edebilecek olumsuz hayat olayları, işlevsellikte bozulma ve sosyodemografik etkenler ışığında oksidatif parametrelerin olumsuz yönde etkilenebileceği varsayılmaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın rneklemi

Çalışma, İstanbul Anadolu yakasındaki ocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları alanında hizmet veren ana merkezlerden biri olan Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği ve Adli Birimi'nde Mayıs 2016 ile Kasım 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışma için yapılan etik kurul başvurusu, Ocak 2016 tarih ve 09.2016.124 protokol numarası ile Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. Çalışmamız 13.10.2016 tarihinde SAG-C-TUP-131016-0445 proje numarası ile

Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (BAPKO) tarafından destek alınması için onaylanmıştır.

3.1.1 Çocuklukta cinsel istismara uğramış hasta grubu

Çocuklukta cinsel istismara uğramış hasta grubunu, Mayıs 2016- Kasım 2016 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniğine ve Adli Birimi'ne başvuran 10-17 yaş arası, 50 cinsel istismara uğramış olgu oluşturmuştur. Cinsel istismarın üzerinden en az 1 yıl geçmiş ergenlerden aydınlatılmış onam formunun paylaşılmasından sonra, çalışmaya katılmayı kabul eden aile ve çocukları çalışmaya dahil edilmiştir.

Çocuklukta cinsel istismara uğramış hasta grubu için çalışmaya katılma ölçütleri:

1. 10-17 yaşları arasında olmak
2. Çalışmaya katılmaya onay vermek
3. Öyküsünde en az 1 yıl önce meydana gelmiş bir cinsel istismarı olmak
4. Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeğinde (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, WISC-R) (genel bilgi, sözcük dağarcığı, resim tamamlama ve resim düzenleme alt testleri yapılarak); toplam zeka bölümü 55'in üstünde olmak

Çocuklukta cinsel istismara uğramış hasta grubu için çalışmaya dahil edilmeme ve çalışmadan çıkarılma ölçütleri:

1. Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeğinde (WISC-R); zeka bölümü 55'in altında olması
2. Bilinen epilepsi gibi nörolojik bir hastalığı bulunması
3. Bilinen kronik inflamatuvar hastalık, kanser veya otoimmün hastalığın bulunması (ülseratif kolit, sistemik lupus eritematozus gibi)
4. Aktif bir enfeksiyon hastalığı varlığı / tam kan sayımında beyaz küre sayısının 10.000/mm³ den fazla olması
5. Aktif olarak antiinflamatuvar grubu ve immunsupresan grubu ilaç kullanımı (NSAİİ ve steroid kullanımı gibi)
6. Oral kontraseptif kullanımı
7. Ağır kafa travması öyküsü

8. Stabil olmayan ve/veya kronik medikal hastalığın olması (hipertansiyon, diabet vb.)
9. Yaygın gelişimsel bozukluğu (otizm vs) olması
10. Son 6 hafta içinde kortizol tedavisi almış olması
11. Son 6 hafta içinde multivitamin tedavisi almış olması
12. Son 6 hafta içinde aşı olunmamış olması

3.1.2 Kontrol grubu

T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniğine başvuran ve DSM-4-TR'ye göre herhangi bir rahatsızlığı bulunmayan olgular, çocuk ve ergen psikiyatrisi asistan hekimlerince tarafımıza yönlendirilmiştir. Dışlama kriterleri ve dahil edilme kriterleri özenle incelenerek uygun olan ergenler ve ailesi çalışma ile ilgili bilgilendirildikten sonra çalışmaya dahil olmayı kabul edenlere öncelikle “Okul Çağı Çocukları için Duygudurum Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu- Türkçe Uyarlaması (ÇDŞG-ŞY)” ve WISC-R testi yapılarak sağlıklı kontrol grubuna uygunlukları değerlendirilmiştir. Ayrıntılı psikiyatrik ve tıbbi özgeçmiş ile soygeçmiş alınmıştır. İlaç ve tıbbi öyküleri ayrıntılı değerlendirilmiştir. Boy ve kiloları ölçülerek vücut kitle indeksleri hesaplanmıştır. Ardından çocuklukta cinsel istismara uğramış hasta grubuna verilen testler bu gençlere de verilmiştir.

Kontrol grubunun çalışmaya katılma ölçütleri:

1. 10-17 yaşları arasında olmak
2. Çalışmaya katılmaya onay vermek
3. Okul Çağı Çocukları için Duygudurum Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu- Türkçe Uyarlaması (ÇDŞG-ŞY) sonucu psikiyatrik tanı almamak
4. Geçmişte psikiyatrik tanı ve tedavi öyküsünün bulunmaması
5. WISC-R testinde (genel bilgi, sözcük dağarcığı, resim tamamlama ve resim düzenleme alt testleri yapılarak); zeka bölümü 55'in üstünde olması

Kontrol grubu için çalışmadan çıkarılma ve dahil edilmeme ölçütleri:

1. Psikiyatrik Eksen I tanısının şimdi ve öncesinde varlığı
2. Madde kullanımı

3. Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeğinde (WISC-R); zeka bölümü 55'in altında olması
4. Bilinen epilepsi gibi nörolojik bir hastalığı bulunması
5. Bilinen kronik inflamatuvar hastalık, kanser veya otoimmün hastalığın bulunması (ülseratif kolit, sistemik lupus eritematozus gibi)
6. Aktif bir enfeksiyon hastalığı varlığı / tam kan sayımında beyaz küre sayısının 10.000/mm³ den fazla olması
7. Aktif olarak antiinflamatuvar grubu ve immun supresan grubu ilaç kullanımı (NSAİİ ve steroid kullanımı gibi)
8. Oral kontraseptif kullanımı
9. Ağır kafa travması öyküsü
10. Yaygın gelişimsel bozukluğu (otizm vb.) olması
11. Son 6 hafta içinde kortizol tedavisi almış olması
12. Son 6 hafta içinde multivitamin tedavisi almış olması
13. Son 6 hafta içinde aşı olmuş olması
14. Morbid obezitesi olanlar (VKİ>40)

3.2 Araştırmanın Deseni

Araştırma kesitsel bir çalışma olarak planlandı.

3.3 Yöntem

T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi adli polikliniklerine başvuran 10-17 yaş aralığında, cinsel istismarın üstünden 1 yıl geçmiş, 50 ergen örnekleme oluşturacaktır. Yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş 40 ergen de kontrol grubu olarak alınacaktır.

Tablo 2. Örneklem özellikleri

Çalışmaya alınacak gönüllü sayısı	Toplam	Yaş aralığı
Hasta	50	10-17 yaş
Sağlıklı	40	10-17yaş

Klinisyen tarafından yapılacak değerlendirmeler:

- Genel psikiyatrik değerlendirme ve tanıların saptanması için “Çocuklar İçin Duygulanım Bozuklukları Ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi Ve Yaşam Boyu Versiyonu- Türkçe Versiyonu” (K-SADS-PL, Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime Version) uygulanmıştır.
- İşlevselliğin Genel Değerlendirilmesi Ölçeği: DSM-IV’ün V.Ekseninde hastanın psikolojik, sosyal ve mesleki işlevlerini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır.
- Sosyodemografik Veri Formu: Katılımcıların sosyoekonomik, ailesel özelliklerin ve oksidatif stress indeksine etki eden etkenlerin belirlenmesine yönelik hazırlanmış veri formudur.
- Vücut Kitle İndeksi: Araştırmacı tarafından kilo ve boy ölçülerek, VKİ hesaplanmıştır. VKİ, gencin kilosunun (kg) gencin boyunun (metre) karesine bölünmesi ile bulunmuştur.
- Kan alımı; oksidatif stres indeksi değerlendirmesi için kan alınmıştır.
- Yaşa göre WISC-R (Wechler Intelligence Scale for Children) (16 yaş altı) veya WAIS (Wechler Adults Intelligence Scale) (16 yaş üstü) ile IQ değerlendirmesi yapılmıştır.

Ergenlere verilmiş olan ölçekler ve formlar

- Olumsuz Yaşam Olayları Listesi (OYOL)
- Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBÇTÖ)
- Beck Depresyon Envanteri (BDE)
- Beck Anksiyete Ölçeği (BAE)
- Güçler ve Güçlükler Ölçeği (GGÖ)
- Travma Sonrası Tepki Ölçeği (TSTÖ)
- Bilgilendirme Formu
- Onam Formu

Ailelere verilmiş olan formlar

- Bilgilendirme Formu
- Onam Formu
- Sosyodemografik Bilgi Formu

Uygulanacak ölçeklerin tümü Türkçe'ye uyarlanmış olup ve Türk toplumunda çocuk, ergen ve erişkinlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

Biyokimyasal Analizler

Oksidatif stres indeksinin ölçülmesi

Total Antioksidan Seviye: Erel tarafından geliştirilen tam otomatik bir yöntem olup, güçlü serbest radikallere karşı vücudun total antioksidan kapasitesini ölçen bir metoddur. Bu yöntemin çalışma prensibi; Fe^{2+} -o-dianisidin kompleksi hidrojen peroksit ile Fenton tipi reaksiyon oluşturarak OH radikalini oluşturur. Bu güçlü reaktif oksijen türü indirgenerek düşük pH'da renksiz o-dianisidin molekülüyle reaksiyona girerek sarı-kahverengi dianisidil radikallerini oluşturur. Dianisidil radikalleri ileri oksidasyon reaksiyonlarına katılarak renk oluşumunu artırır. Ancak örneklerdeki antioksidanlar bu oksidasyon reaksiyonlarını bastırarak renk oluşumunu durdurmaktadırlar. Bu reaksiyon otomatik analizörde spektrofotometrik olarak ölçülerek sonuç verilmektedir.

Total Oksidan Seviye: Erel tarafından geliştirilen tam otomatik kolorimetrik bir yöntemdir. Numunede bulunan oksidanlar ferroz iyon-o-dianisidin kompleksini ferrik iyonla oksidlerler. Ortamda bulunan gliserol bu reaksiyonu hızlandırarak yaklaşık üç katına çıkarmaktadır. Ferrik iyonlar asidik ortamda "xylenol orange" ile renkli bir kompleks oluştururlar. Örnekte bulunan oksidanların miktarıyla ilişkili olan rengin şiddeti spektrofotometrik olarak ölçülmektedir.

Oksidatif Stres İndeksi: Total Oksidan Seviye (TOS)'nin Total Antioksidan Seviye (TAS)'ye bölünmesi ile hesaplanacaktır.

Total antioksidan ve oksidan seviyesi, oksidatif stres indeksi ölçümü Mega Tıp Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi'nden (Mücahitler Mahallesi 12 No'lu Cadde No:10/1 Şehitkamil/Gaziantep) hizmet alımı şeklinde olacaktır. Numuneler, kan alındıktan sonra ilk yarım saat içinde santrifüj edilecek, yukarıda kalan serum kısmı iki örnek şeklinde, -90 derecede Biyokimya Laboratuvarında muhafaza edilerek firmaya özel korumalı ekipman ile kargo ile yollanacaktır..

3.4 Veri Toplama ve Ölçüm Araçları

3.4.1 Sosyodemografik veri formu

Çalışmaya katılan çocukların sosyodemografik özellikleri araştırmacı tarafından oluşturulan yarı- yapılandırılmış sosyodemografik bilgi formu kullanılarak değerlendirilmiştir.

Formda çocuğun cinsiyeti, yaşı, kaçınıcı sınıfta okuduğu, okula devam edip etmediği, açık mı örgün eğitim mi gördüğü, boyu, kilosu, annesinin ve babasının yaşı, anne ve babasının eğitim düzeyleri, meslekleri, ailenin aylık geliri, aileden bir ferdin daha önceden psikiyatrik tanı ve tedavi alma durumları, tıbbi rahatsızlık öyküleri, anne ve babanın birliktelik durumları, akrabalık dereceleri, evde anne,baba ve çocuk dışında yaşayanların varlığı, çocuğun beslenme durumu, fiziksel aktivite yapıp yapmadığı, televizyon ve bilgisayar maruziyeti, aile apartmanında oturma durumu, kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu, gebelik sırasında sigara, alkol, ilaç kullanımı ve ışına maruziyet olup olmadığı, doğum şeklini, doğum haftasını, doğum ağırlığını, doğum sonrası komplikasyon varlığını, anne sütü alım süresini, ek gıdaya geçiş zamanını, gelişim basamaklarını, kronik hastalık varlığını, kafa travması varlığını, bilinç kaybı varlığını, hastane yatış öyküsünü, okuma-yazmaya geçiş zamanını, okul öncesi eğitim ve süresini sorgulamaktadır. Ayrıca oksidatif strese etki eden ailede 60 yaşından önce Diabet tanısı alan, inme ya da kalp krizi geçiren, anne ve / ve ya babada depresyon tanısı alan olup olmadığı, yeterli ve dengeli beslenme, spor aktivitesi değerlendirilmiştir.

3.4.2 Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu versiyonu –Türkçe uyarlaması (ÇDŞG-ŞY-T)

Çalışmaya katılan tüm çocuk ve ebeveynlerine ÇDŞG-ŞY-T yapılarak DSM-IV Eksen 1 tanıları belirlenmiştir. Kauffman ve arkadaşları tarafından 6-18 yaş arasındaki çocuk ve ergenlerde psikopatoloji taramak amacıyla DSM-III-R ve DSM-IV tanı ölçütlerine göre geliştirilmiştir. ÇDŞG- ŞY, yarı-yapılandırılmış bir görüşme formudur. Türkiye’de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Gökler ve arkadaşları tarafından yapılan yarı-yapılandırılmış bir görüşme olan ÇDŞG-ŞY-T, Öğrenme Güçlüğü, Gelişimsel Bozukluklar ve Negatif Belirtili Şizofreni dışında birçok psikiyatrik bozukluğu taramaktadır [172,173].

3.4.3 Wechsler çocuklar için zeka ölçeği- gözden geçirilmiş formu (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, WISC-R)

David Wechsler tarafından, 5–15 yaş grubunda, konuşma ve dil becerileri yeterli düzeyde olan çocukların genel zihinsel kapasitelerinin değerlendirilmesi amacıyla Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği (Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC) geliştirilmiştir [174]. 1974 yılında ölçek yeniden gözden geçirilerek WISC-R adını almış ve uygulandığı yaş aralığı 6-16 olarak değiştirilmiştir.

Savaşır ve Şahin tarafından ülkemizdeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve WISC-R ölçeği Türk kültürüne uyarlanmıştır [175]. Çalışmamızda DEHB ve kontrol gruplarına uygulanan WISC-R’nin genel bilgi, resim tamamlama, resim düzenleme ve sözcük dağarcığı alt testlerinden alınan puanlardan hesaplanan standart puanları değerlendirmeye alınmıştır.

3.4.4 Travma sonrası tepki ölçeği (TSTÖ)

Travmaya maruz kalmış çocuk ve ergenlerin TSSB belirtilerinin şiddetini değerlendirmek için geliştirilmiştir. Pynoos ve arkadaşları tarafından 1987’de 20 maddelik likert tipi ölçek olarak geliştirilmiştir. 40 ve üzerindeki puanların TSSB ile korele olduğu görülmüştür. Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması 1999’da Erden ve arkadaşları tarafından yapılmıştır [176,177].

3.4.5 Olumsuz yaşam olayları listesi (OYOL)

Akın (2010) tarafından geliştirilen listede gencin kendisine, okul ve arkadaş çevresine ve ailesine ait 29 tane olumsuz yaşam olayı yer almaktadır. Listeyi dolduran ergenlerden her olumsuz yaşam olayını varsa “evet” yoksa “hayır” şeklinde yanıtlaması istenmiştir. Aile içi sorun yaşayan ergenlerin belirlenmesinde OYOL içerisindeki ailenin taşınması, ailede ruhsal/duygusal sorun öyküsü, ailede ciddi hastalık/ yaralanmanın olması, ailede alkol/ madde sorunu öyküsü, ailede suçlu davranış öyküsü, aileden birinin tutuklanması, aileden birinin ateşli silah, kesici alet taşıması, kız/erkek kardeşin evi terk etmesi, ebeveynlerin eskisinden daha fazla tartışması, ebeveynlerin ayrılması ya da boşanması, ebeveynlerin tekrar birleşmesi, anne ya da baba ölümü, aile yakınlarından birinin ölümü, üvey anne ya da babanın olması, anne ya da babanın iş kaybı, ailede maddi zorluk yaşanması maddelerinden herhangi birinin bulunması ölçüt olarak alınmıştır [178]. Çalışmamızda “evet” olarak yanıtlanan olumsuz yaşam olaylarının toplam sayısı verilmiştir.

3.4.6 Stresle başa çıkma tarzları ölçeği (SBÇTÖ)

Folkman ve Lazarus tarafından 1985 yılında geliştirilmiştir. Stresli durumlar karşısında başvurulacak bilişsel ve davranışsal başa çıkma yollarını incelemek amacıyla geliştirilen 4'lü Likert tipindeki “Ways of Coping Inventory”nin Türkçe’ye uyarlanan 30 maddelik kısa formudur. Şahin ve Durak tarafından 1995 yılında Türkçe’ye uyarlanmıştır. Kendine güvenli yaklaşım (7-28 puan arası), iyimser yaklaşım (5-20 puan arası), çaresiz yaklaşım (8-32 puan arası), boyun eğici yaklaşım (6-24 puan arası), sosyal destek arama (4-16 puan arası) şeklinde 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Alt ölçeklerden birinden yüksek puan alınması stresle başa çıkmada o alt ölçek yaklaşımının daha çok kullanıldığı anlamına gelmektedir. Ayrıca çalışmamızda da belirtildiği üzere; kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım ve sosyal destek arama alt ölçeklerinin toplamı “probleme yönelik/aktif başa çıkma” (16-64 puan arası) becerisini göstermekte iken, çaresiz yaklaşım ve boyun eğici yaklaşım alt ölçeklerinin toplamı “duygulara yönelik/ pasif başa çıkma” (14-56 puan arası) becerisini göstermektedir [179].

3.4.7 Beck depresyon envanteri (BDE)

Beck ve arkadaşları tarafından 1961 yılında geliştirilmiştir. Ölçek her birinde 4 seçenek bulunan 21 belirti kategorisini içerir. Bireyden uygulama günü de dahil olmak üzere, geçirilen son bir hafta içinde kendini nasıl hissettiğini en iyi ifade eden cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Her maddeye 0-3 arasında puan verilir, tüm sorulara verilen yanıtların toplanmasıyla depresyon puanı hesaplanır. Toplam puanın yüksek oluşu depresyon düzeyi ya da şiddetinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin ülkemiz için güvenilirlik ve geçerlik çalışması 1980 yılında Teğin tarafından yapılmış, iki bağımsız çalışmada ölçeğin kesme puanları 17 ve 21 olarak alınmış, bu puanların üzerindeki olguları depresyon açısından normalden ayırt edebildiği belirlenmiştir [180].

3.4.8 Beck anksiyete ölçeği (BAÖ)

Beck ve arkadaşları tarafından 1988 yılında geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ulusoy ve arkadaşları tarafından 1998 yılında yapılmıştır. Bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını değerlendirmektedir. 21 maddeden oluşan, 0-3 arası puanlanan bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Hastaya sorulan sorularla sıkıntı hissinin onu son bir haftadır ne kadar rahatsız ettiği sorgulanır. Yüksek puan yaşanan anksiyetenin yüksek olduğunu göstermektedir [181].

3.4.9 Güçler ve güçlükler ölçeği (GGA)

Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA) "Strength and Difficulties Questionnaire - (SDQ)" İngiliz psikiyatrist Robert Goodman tarafından 1997 yılında geliştirilmiştir. Bazıları olumlu, bazıları ise olumsuz davranış özelliklerini sorgulayan 25 soru içerir. 5 adet soru ters puanlanır iken diğer sorular 0,1,2 puan olarak puanlanır. Bu sorular hem uygun tanısal ölçütler, hem de faktör analizi sonuçlarına göre her biri beş soru içeren beş alt başlıkta toplanmıştır; Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik, Davranış Sorunları, Duygusal Sorunlar, Akran Sorunları ve Sosyal Davranışlar. Her alt başlık kendi içinde değerlendirilip her biri için ayrı puan elde edilebildiği gibi, ilk dört başlığın toplamı ile "Toplam Güçlük Puanı" da hesaplanabilmektedir. Bu anketin, 4-16 yaşlar için anne-baba ve öğretmen formu ile 11-16 yaşlar için ergenin kendisinin doldurduğu formları yaklaşık beş dakika içinde işaretlenebilmektedir. GGA'nın genişletilmiş uyarlaması ise olası sorunun sosyal ve akademik işlevselliğe etkileri, birlikte yaşadığı kişilere getirdiği yük ve yol açmış olabileceği genel stres düzeyinin de araştırıldığı "etkilenme puanı" da içermektedir [182,183].

3.4.10 Çocuklar için genel değerlendirme ölçeği

Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği (Children's Global Assessment Scale-CGAS); çocuğun görüşme esnasındaki işlevsellik derecesini belirlemek amacı ile geliştirilmiş olup, 4-17 yaş aralığındaki çocukların değerlendirilmesi için uygundur. Derecelendirme skorları 1 (işlevselliği en kötü)'den 100'e (en sağlıklı) kadar değişir. 70 puan üstü genellikle iyi işleyiş göstergesidir.

3.5 Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistik analizi SPSS 16.0 programı kullanılarak yapılacaktır. Tanımlayıcı istatistikler yapılırken frekans, yüzde, ortalama, ve medyan değerleri hesaplanacaktır. Gruplar arasında kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar için t-testi (Student t-testi), dağılımın normal olmaması halinde ise Mann-Whitney U testi kullanılacaktır. Dağılımın normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilecektir. Çalışma verilerinin birbirleri ile olan ilişkisi Pearson korelasyon analizi ile incelenecektir.

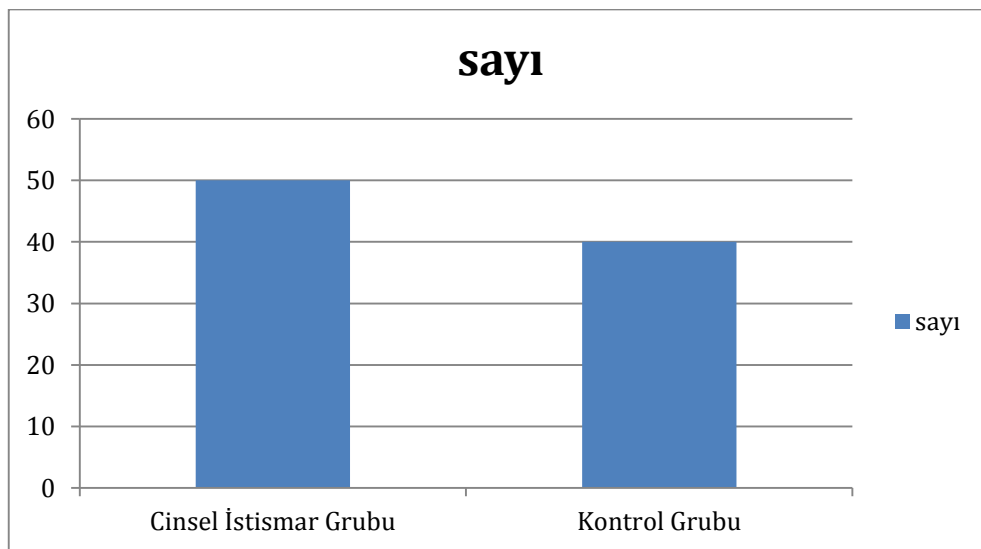
4. BULGULAR

4.1 Olguların ve Ebeveynlerin Genel Özellikleri

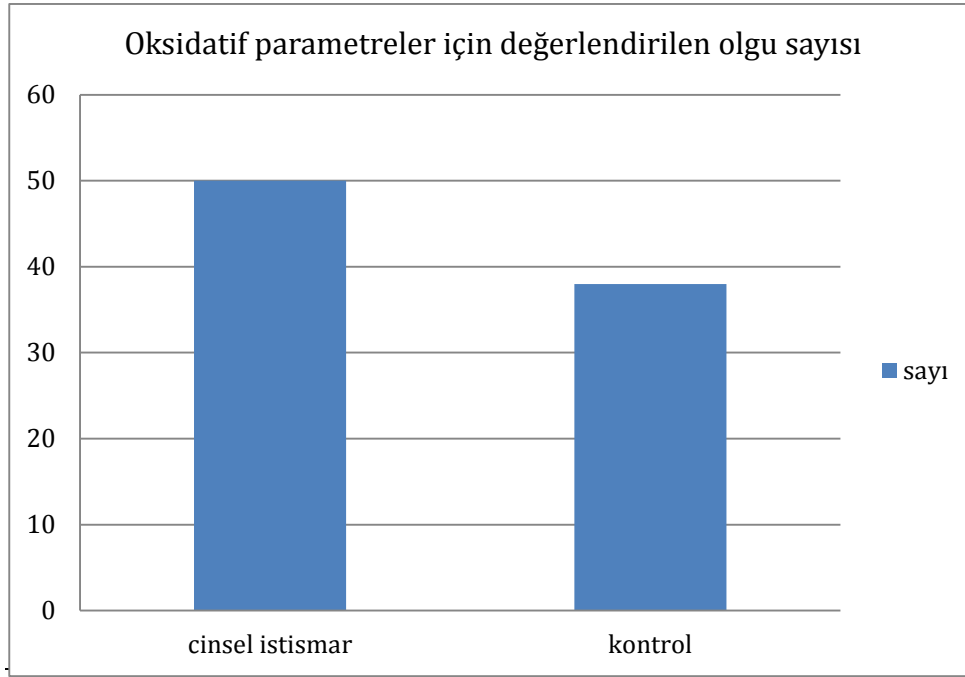
4.1.1 Olguların tanımlayıcı özellikleri

4.1.1.1 Olguların gruplara göre dağılımı

Çalışmamıza katılan cinsel istismar mağduru olgular, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi, Adli Çocuk Psikiyatri polikliniğine adli makamlarca yönlendirilen ya da sağlık tedbiri kararı uygulanan; cinsel istismarının üzerinden en az 1 yıl geçmiş olan 50 ergenden oluşmaktaydı. Kontrol grubu ise hastanemizin Aile Hekimliği, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniklerine başvuran, çalışma ile ilgili bilgilendirilme sonrasında çalışmaya katılmayı kabul eden, daha önce herhangi bir psikiyatrik tanı ve yakınması olmayan 40 ergenden oluşmaktaydı (Şekil 1). TAS, TOS ve OSİ değerleri çalışılırken 2 numunede “miktar azlığı” nedeni ile değerlendirme yapılamadı. Oksidatif stres parametreleri, bu nedenle 50 cinsel istismar olgusu ve 38 kontrol olgusu üzerinden değerlendirildi.



Şekil 1. Olguların gruplara göre dağılımı



Şekil 2. Oksidatif parametreler için değerlendirilen olgu sayısı

4.1.1.2 Olguların yaş, cinsiyet ve sosyodemografik verileri

Gruplar arasında yaş ortalamaları ve cinsiyet dağılımları açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$). Ancak her iki grupta da kız sayısı erkek sayısının en az 4 katı kadardı.

Tablo 1. Cinsel istismar ve kontrol grubunda yaş ortalaması

	Cinsel İstismar (n=50) Ort±SS	Kontrol (n=40) Ort±SS	t	P
Yaş ortalaması (Yıl)	14,88 ± 2,16	14,90 ± 2,18	0,43	0,965

Independent Sample Test

Tablo 4. Cinsel istismar ve kontrol grubunda cinsiyet dağılımı

Cinsel İstismar	Kontrol
-----------------	---------

	N	%	n	%	P
Kız	42	84	32	80	0,622
Erkek	8	16	8	20	

Ki kare test

Cinsel istismar grubunda okulu bırakma %24 iken kontrol grubunda bu oran %0 idi. Cinsel istismar grubunda örgün eğitim sisteminden ayrılarak açıktan okuma oranı kontrol grubundan daha fazla idi (%10 ve %2,5). Okula devam etme oranları cinsel istismar grubunda anlamlı oranda daha düşüktü. (p=0,001)

Tablo 5. Cinsel istismar ve kontrol grubunda okula devam etme oranları

Okul Devamlılığı	Cinsel İstismar		Kontrol		P
	n	%	n	%	
Devam etme	33	66	39	97,5	<u>0,001</u>
Okulu bırakma	12	24	0	0	
Açıktan okuma	5	10	1	2,5	

Ki kare test

Gruplar incelendiğinde kronik hastalık yönünden anlamlı bir farklılık saptanmadı. (p=0,538)

Tablo 6. Cinsel istismar ve kontrol grubunda kronik hastalık öyküsü

Kronik Hastalık	Cinsel İstismar		Kontrol		P
	N	%	n	%	
Var	10	20	6	15	0,538
Yok	40	80	34	85	

Kikare testi

Gruplar arasında ameliyat varlığı açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı. (p=0,435)

Tablo 7. Cinsel istismar ve kontrol grubunda ameliyat öyküsü

Ameliyat	Cinsel İstismar		Kontrol		
	N	%	n	%	P
Var	12	24	7	17,5	0,435
Yok	38	76	33	82,5	

Kikare testi

Kardeş sayısı ($p=0,225$) ve doğum sırası ($p=0,205$) açısından iki grup arasında fark saptanmadı. 2 kardeşten fazla olma gruplar içinde incelendiğinde fark anlamlılık düzeyine ulaşmadı ($p=0,300$).

Tablo 8. Cinsel istismar ve kontrol grubunda kardeş sayısı ve doğum sırası

	Cinsel İstismar		Kontrol			
	N	Ort±SS	n	Ort±SS	T	P
Çocuk Sayısı	50	2,90 ± 1,43	40	2,57 ± 0,98	1,222	0,225
Kaçıncı Çocuk	50	2,02 ± 1,33	40	1,72 ± 0,84	1,276	0,205

Independent Sample Test

Gruplarda anne sütü alım süresi açısından istatistiki bir fark saptanmadı. ($p= 0.132$)

Tablo 9. Cinsel istismar ve kontrol grubunda anne sütü alım öyküsü

	Cinsel İstismar		Kontrol			
	N	Ort±SS	n	Ort±SS	T	P
Anne Sütü Alımı (ay)	44	9,36 ± 10,53	34	12,73 ± 8,48	1,522	0,132

Independent Sample Test

4.1.1.3 Olguların gelişim basamakları

Cinsel istismar grubu tüm gelişim basamaklarını daha geç kazanmış olmasına karşın, ilk kelime söyleme ve tuvalet eğitimi alma zamanları açısından anlamlı bir fark yoktu ($p > 0,05$). Ancak ilk cümle kurma ($p: 0,002$) ve yürüme becerisi ($p: 0,03$) cinsel istismar grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha geç kazanılmıştı.

Tablo 10. Olguların gelişim basamaklarını kazandıkları yaş ortalamaları

	C. İstismar	Kontrol		
Gelişim Basamakları (Ay)	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Yürüme zamanı	12,58 ± 4,83	10,80 ± 1,75	2,21	<u>0,030</u>
İlk kelime	12,44 ± 5,70	11,92 ± 3,59	0,497	0,620
İlk cümle	22,60 ± 7,78	18,22 ± 4,28	3,186	<u>0,002</u>
Tuvalet eğitimi	27,68 ± 8,19	26,20 ± 4,70	1,016	0,313

Independent Sample Test

Gruplar arasında boy ($p=0,161$), kilo ($p=0,136$) ve vücut kitle indeksi ($p=0,492$) açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Tablo 11. Olguların boy, kilo ve vücut kitle indeksi ortalamaları

	C. İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Boy (cm)	157,52 ± 10,79	161,32 ± 14,00	-1,415	0,161
Kilo (kg)	55,70 ± 12,43	60,50 ± 17,75	-1,506	0,136
Vücut Kitle İndeksi	22,34 ± 3,83	22,92 ± 4,11	-0,690	0,492

Independent Sample Testi

Düzenli egzersiz yapma (haftada en az 3 gün, en az 45'er dakika) kontrol grubunda anlamlı şekilde daha fazla idi ($p=0,000$).

Tablo 12. Olguların düzenli egzersiz yapma yönünden karşılaştırılması

	Cinsel İstismar		Kontrol		P
<i>Düzenli egzersiz</i>	N	%	N	%	
Yapıyor	3	6	15	37,5	<u>0,000</u>
Yapmıyor	47	94	25	62,5	

Ki- kare testi

4.1.2 Ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri

Cinsel istismar ve kontrol grubunda olguların annelerinin yaş ortalamaları sırasıyla $40,36 \pm 6,79$ ve $39,0 \pm 5,29$ idi. İki grup arasında anne yaş ortalamaları açısından fark saptanmadı ($p=0,47$). Cinsel istismar ve kontrol grubunda olguların babalarının yaş ortalamaları ise sırasıyla $45,14 \pm 6,57$ ve $44,22 \pm 5,17$ idi. Baba yaş ortalamaları açısından da iki grup arasında fark yoktu ($p=0,30$).

Tablo 13. Gruplara göre ebeveyn yaş ortalamaları

	Cinsel İstismar		Kontrol		t	P
	n	Ort $\pm$ SS	n	Ort $\pm$ SS		
Anne yaşı	49	$40,36 \pm 6,79$	40	$39,0 \pm 5,29$	1,038	0,473
Baba yaşı	48	$45,14 \pm 6,57$	39	$44,22 \pm 5,17$	0,720	0,302

Independent Sample Test

Cinsel istismar grubundaki ebeveynlerin %64'ü, kontrol grubundakilerin de %87,5'i birlikte yaşamaktaydı. Cinsel istismar grubunda olguların ailesinde boşanma yüzdesi %26 iken kontrol grubunda %7,5 saptandı. Cinsel istismar grubunda ebeveynlerin %4'ü ayrı yaşıyorken, kontrol grubunda ayrı yaşayan ebeveyn yüzdesi %2,5 idi. Kontrol grubunda 1 ailede (%2,5) eş kaybı söz konusu iken cinsel istismar grubunda 3 ailede (%6) saptandı. Gruplar arasında anne-baba birliktelik durumları açısından fark saptanmadı ($p = 0,134$). Veriler anne ve babanın

birlikte olması ve de vefat, boşanma, ayrılık gibi dağılmış bir aileden gelinmesi olarak incelendiğinde ise cinsel istismar grubunda dağılmış aileden gelme anlamlı ölçüde fazla saptandı ($p=0,011$).

Tablo 14. Olguların anne-baba birliktelik durumları

	Cinsel İstismar		Kontrol		
	n	%	n	%	P
Birlikte	32	64	35	87,5	0,134
Resmen boşanmış	13	26	3	7,5	
Ayrı yaşıyor	2	4	1	2,5	
Eş kaybı	3	6	1	2,5	

Ki-kare testi

Tablo 15. Olguların dağılmış aileden gelme oranlarının karşılaştırılması

	Cinsel İstismar		Kontrol		
	n	%	n	%	P
Birlikte	32	64	35	87,5	<u>0,011</u>
Dağılmış aile	18	36	5	12,5	

Ki-kare testi

Cinsel istismar grubunda annelerin %10'u okur yazar değildi. Yine aynı grupta annelerin %54'ü ilkokul mezunu, %16'sı ortaokul mezunu, % 16'sı lise ve %4'ü üniversite mezunu idi. Kontrol grubunda ise annelerin tamamı okur yazar idi; %55'i ilkokul, %27,5'i orta okul, %17,5'i lise mezunu idi, kontrol grubunda üniversite mezunu anne yoktu. Gruplar arasında anne eğitim düzeyleri açısından fark saptanmadı ($p=0,135$).

Baba eğitim durumları ele alındığında; cinsel istismar grubundaki babaların %2'si okur yazar değildi. İlkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olma durumları sırasıyla; %52, %24, %14 ve %8 idi. Kontrol grubunda okur yazar olmayan baba yoktu. Bu gruptaki babaların ise %32,5'i ilkokul, %30'u ortaokul, %30'u lise ve %7,5'u üniversite mezunu idi. Baba eğitim düzeyleri açısından iki grup arasında fark yoktu ($p=0,218$).

Cinsel istismar grubundaki annelerin %66'sı, kontrol grubundaki annelerin %77,5'i çalışmıyordu. Cinsel istismar grubunda annelerin %30'u çalışıyor iken kontrol grubundaki annelerin çalışma oranı %15 idi. İstatiksel olarak iki grup arasında fark saptanmadı ($p=0,285$).

Cinsel istismar grubundaki babaların %80'i, kontrol grubundaki babaların da %87,5'i çalışmaktaydı. İki grup arasında baba çalışma durumları açısından fark yoktu (p=0,313) Olguların anne-baba eğitim ve çalışma durumlarının dağılımı tablo 9'de gösterilmiştir.

Tablo 16. Olguların anne-babalarının eğitim ve çalışma durumları dağılımlarının karşılaştırılması

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		N	%	N	%	
Anne Eğitim Durumu	OY değil	5	10	0	0	0,135
	İlkokul	27	54	22	55	
	Ortaokul	8	16	11	27,5	
	Lise	8	16	7	17,5	
	Üniversite	2	4	0	0	
Baba Eğitim Durumu	OY değil	1	2	0	0	0,218
	İlkokul	26	52	13	32,5	
	Ortaokul	12	24	12	30	
	Lise	7	14	12	30	
	Üniversite	4	8	3	7,5	
Anne Çalışma Durumu	Çalışıyor	15	30	6	15	0,285
	Çalışmıyor	33	66	33	77,5	
	Emekli	1	2	1	2,5	
	Vefat	1	2	0	0	
Baba Çalışma Durumu	Çalışıyor	40	80	35	87,5	0,313
	Çalışmıyor	5	10	0	0	
	Emekli	3	6	4	10	
	Vefat	2	4	1	2,5	

Ki-kare Test

Cinsel istismar grubunda anne ve baba arasında akrabalık bulunması daha sık (%42'ye %25) saptanmış olmak ile birlikte istatistiksel anlamlılık saptanamamıştır. (p=0,092)

Tablo 17. Anne babaların arasında akrabalık olması yönünden karşılaştırılması

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
Akrabalık		n	%	n	%	
Var		21	42	10	25	0,092
Yok		29	58	30	75	

Ki-kare testi

Cinsel istismar grubunda annenin psikiyatrik başvuru oranı %32 iken, kontrol grubundaki %25 idi. Anne psikiyatrik başvuruları açısından iki grup arasında fark yoktu (p=0,355). Her iki grupta baba psikiyatrik başvuruları değerlendirildiğinde cinsel istismar grubunda başvuru oranı %18 iken, kontrol grubunda %7,5 idi. Cinsel istismar grubunda babaların psikiyatri başvuru oranları daha fazla olmasına rağmen iki grup arasında istatistiksel anlamlılık saptanamamıştır (p=0,145).

Tablo 18. Olguların anne baba psikiyatri başvuru durumları

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		N	%	N	%	
Anne psikiyatrik başvuru	Var	16	32	10	25	0,355
	Yok	34	68	30	75	
Baba psikiyatrik başvuru	Var	9	18	3	7,5	0,145
	Yok	41	82	37	92,5	

Ki-kare Test

Cinsel istismar grubunda 2500 TL altında aylık geliri olanların oranı %62 iken , kontrol grubunda %17,5 idi. 2500-5000 TL aylık geliri olanların oranı cinsel istismar ve kontrol

grubunda sırasıyla %30 ve %50 idi. 5000 TL ve üzerinde aylık geliri olanlar ise cinsel istismar ve kontrol grubunda sırasıyla %8 ve %32,5 idi. İki grup arasında aylık gelir düzeyleri açısından anlamlı fark vardı. Kontrol grubunun aylık gelir düzeyi anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,000$).

Cinsel istismar grubunun %28'i, kontrol grubunun %80'i konut sahibi idi. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p=0,000$).

Tablo 19. Olguların aylık gelir düzeyi ve konut durumu dağılımı

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		N	%	N	%	
Aylık gelir	2500 ve altı	31	62	7	17,5	<u>0,000</u>
	2500-5000	15	30	20	50	
	5000 üzeri	4	8	13	32,5	
Konut durumu	Ev sahibi	14	28	32	80	<u>0,000</u>
	Kira	36	72	8	20	

Ki-kare Test

Aile apartmanında oturma açısından gruplar ele alındığında iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır ($p=0,355$). Cinsel istismar grubunda aile apartmanında oturma oranı %26 iken, kontrol grubunda %35 olarak saptanmıştır.

Cinsel istismar grubunda ve kontrol grubunda çekirdek aile oranları sırasıyla %68 ve %85'di. Cinsel istismar grubunda evde çekirdek aile dışında bireylerin bulunması daha fazla iken iki grup arasında çekirdek aile olma durumları açısından istatistiki fark yoktu ($p=0,062$).

Tablo 20. Ailelerin çekirdek aile ve aile apartmanında oturma durumları

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		n	%	N	%	
Aile apartmanı	Evet	13	26	14	35	0,355
	Hayır	37	74	26	65	
Çekirdek	Hayır	16	32	6	15	0,062

aile	Evet	34	68	34	85
-------------	-------------	----	----	----	----

Ki-kare Test

Gruplar arasında anne ($p=0,371$) ve babada ($p=0,649$) kronik tıbbi hastalık bulunması açısından anlamlı bir farklılık yoktu.

Tablo 21. Olguların anne babasında kronik hastalık bulunma sıklıkları

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		n	%	N	%	
Annede tıbbi hastalık	Evet	12	24	13	32,5	0,371
	Hayır	38	76	27	67,5	
Babada tıbbi hastalık	Evet	7	14	7	17,5	0,649
	Hayır	43	86	33	82,5	

Kikare testi

4.1.3 Gebelik öyküsü

Cinsel istismar grubunda “istenmeyen gebelik” olarak dünyaya gelme (%32) kontrol grubuna (%5) göre anlamlı oranda daha fazla idi. ($p=0,001$)

Tablo 22. Olguların “plansız, beklenmeyen” gebelik yönünden karşılaştırılması

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		n	%	N	%	
İstenen gebelik		34	68	38	95	<u>0,001</u>
İstenmeyen gebelik		16	32	2	5	

Her iki gruptaki annelerin gebelikte alkol kullanımı ve radyasyona maruziyeti mevcut değildi. Gebelikte ilaç kullanımı açısından iki grup arasında fark yoktu ($p=0,368$) Gebelikte sigara kullanımı açısından da gruplar benzerdi ($p=0,649$).

Tablo 23. Olguların intrauterin dönemdeki teratojen maruziyeti durumları

		Cinsel İstismar		Kontrol		p
		n	%	N	%	
Gebelikte ilaç kullanımı	Var	1	2	0	0	0,368
	Yok	49	98	40	100	
Gebelikte alkol kullanımı	Var	0	0	0	0	-
	Yok	50	100	40	100	
Gebelikte sigara kullanımı	Var	7	14	7	17,5	0,649
	Yok	43	86	33	82,5	
Gebelikte X ray maruziyeti	Var	0	0	0	0	-
	Yok	50	100	40	100	

Ki kare Test

Gruplar arasında doğum zamanı, doğum ağırlığı ve doğum komplikasyonları açısından fark saptanmadı (sırası ile $p=0,332$; $p=0,885$; $p=0,157$) Ancak doğum şekline bakıldığında evde doğum açısından cinsel istismar grubunun ($n=7$, %14) kontrol grubuna ($n=0$, %0) belirgin bir üstünlüğü bulunmaktaydı. Doğum şekli açısından gruplar arasında anlamlı düzeyde farklılık mevcuttu ($p= 0,024$).

Tablo 24. Grupların doğum şekli, doğum zamanı, doğum ağırlıkları, doğum sırasında ve doğum sonrasında yaşadığı zorlukların dağılımı

		Cinsel İstismar		Kontrol		P
		n	%	N	%	
Doğum şekli	Normal	32	64	25	62,5	<u>0,024</u>
	Sezaryen	11	22	15	37,5	
	Evde D.	7	14	0	0	

Doğum zamanı	Preterm	2	4	4	10	0,322
	Term	47	94	35	87,5	
	Postterm	1	2	1	2,5	
Doğum komplikasyon	Var	7	14	2	5	0,157
	Yok	43	86	38	95	
Doğum ağırlığı	1-2,5 kg	6	12	6	15	0,885
	2,5 kg/+	44	88	34	85	

Ki kare Test

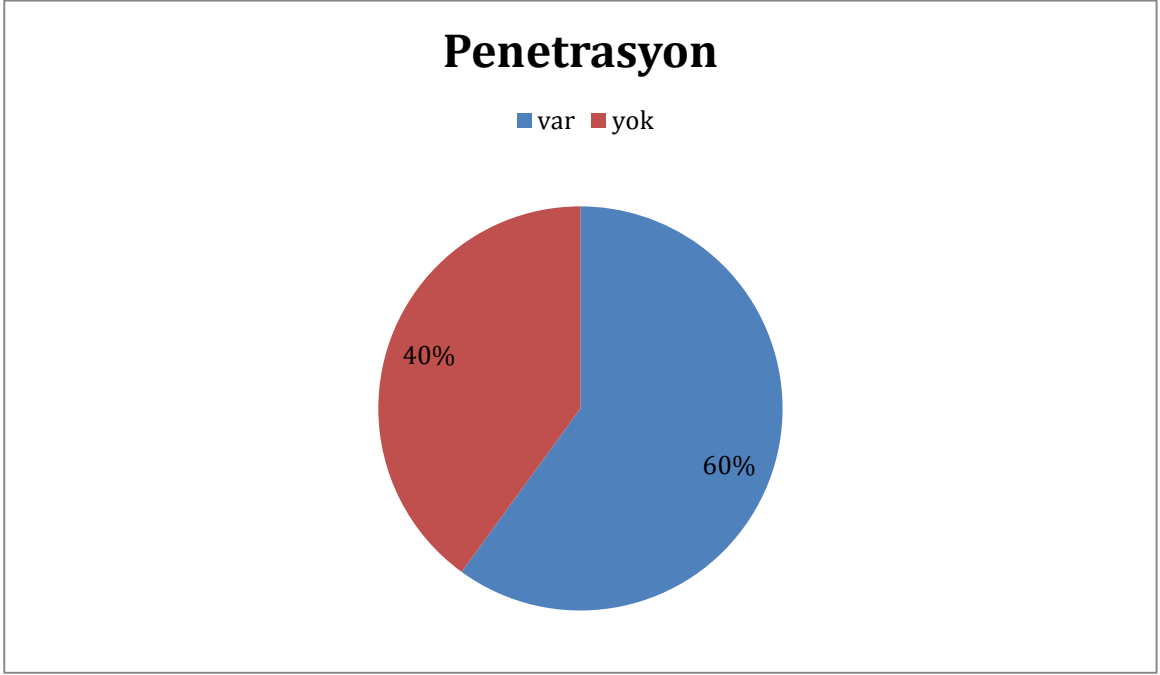
4.1.4 Cinsel istismarın niteliği ile ilgili bulgular

Cinsel istismar, birçok araştırmada da sınıflandırıldığı üzere; sözel/temas içermeyen cinsel istismar, cinsel amaçlı dokunma, interfemoral ilişki/sürtünme, cinsel penetrasyon (anal ve/veya vaginal), oral-genital ilişki, cinsel sömürü/porno izlettirme olarak sınıflanarak olgularımızda sıklıkları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir;

Tablo 25. Cinsel istismarın sınıflandırılması

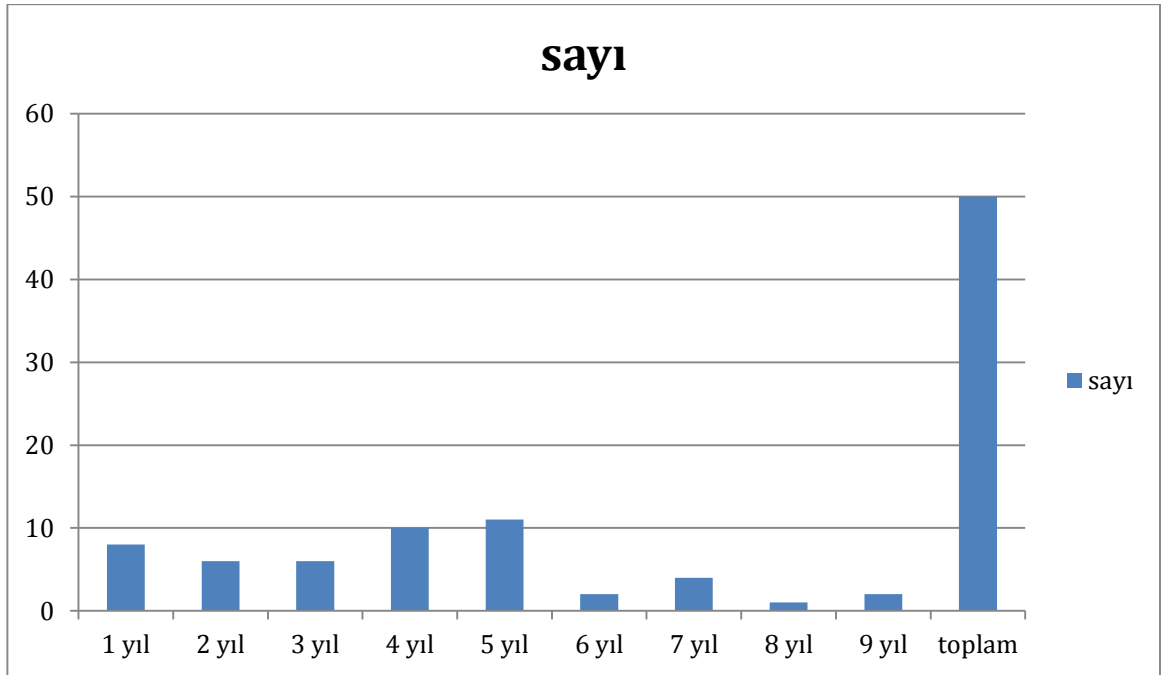
<u>İstismar Niteliği</u>	N	%
Sözel cinsel istismar	10	20
Cinsel dokunma	39	78
İnterfemoral ilişki/ sürtünme	34	68
Penetrasyon	30	60
Oral- genital ilişki	6	12
Cinsel sömürü/ porno izletme	15	30

Cinsel istismar olgularının %60'ında (n=30) penetrasyon mevcuttu.



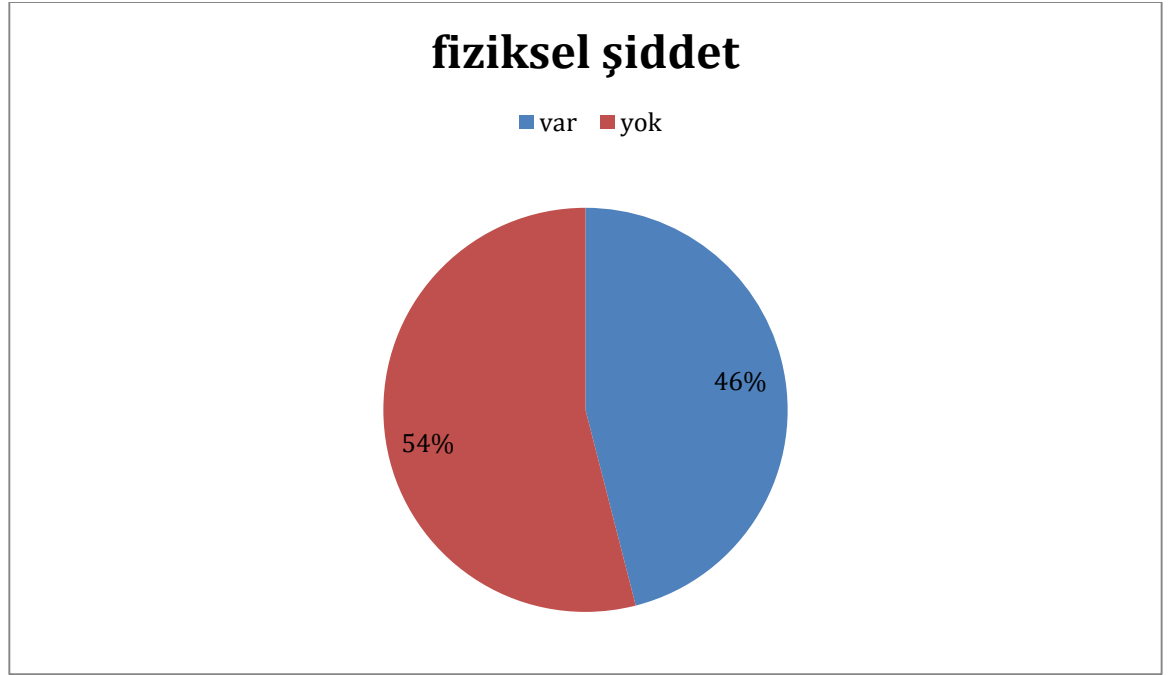
Şekil 3. Cinsel istismar olgularında penetrasyon sıklığı

Cinsel istismarın üzerinden geçen süre incelendiğinde, istismarın üzerinden ortalama $3,98 \pm 2,13$ yıl geçmişti. (minimum 1 yıl, maksimum 9 yıl) Olguların yıllara göre dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

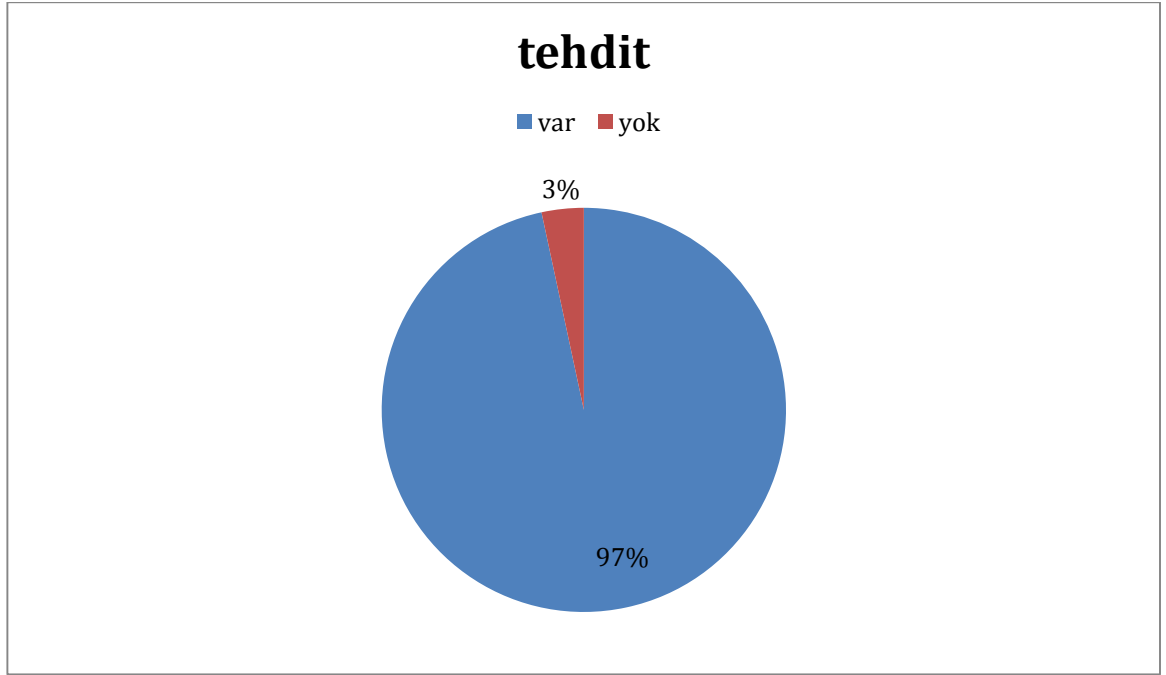


Şekil 4. Cinsel istismar üzerinden geçen zaman açısından olguların dağılımı

Cinsel istismar sırasında olguların %46'sı (n=23) fiziksel şiddet görmüştü, %92'si (n=46) tehdite maruz kalmıştı.



Şekil 5. Cinsel istismara eşlik eden fiziksel şiddet oranları



Şekil 6. Cinsel istismar sırasında tehdit edilme sıklığı

İstismar sıklığına bakıldığında olguların %78'inde (n=39) birden çok sefer istismar vardı.



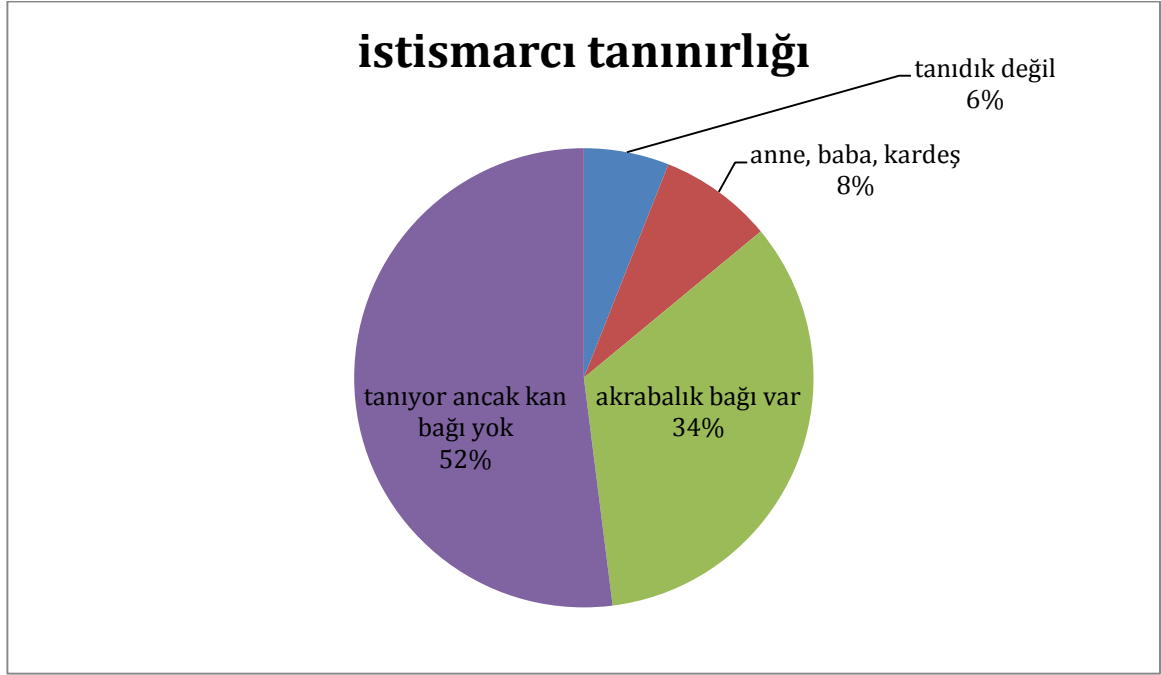
Şekil7. Cinsel istismarın sıklığı

İstismarcı sayısı incelendiğinde olguların %74'ünde (n=37) bir kişi tarafından istismar edilmiş iken %26'sı (n=13) birden fazla kişi tarafından istismar edilmişti.



Şekil 8. İstismarcıların sayısı

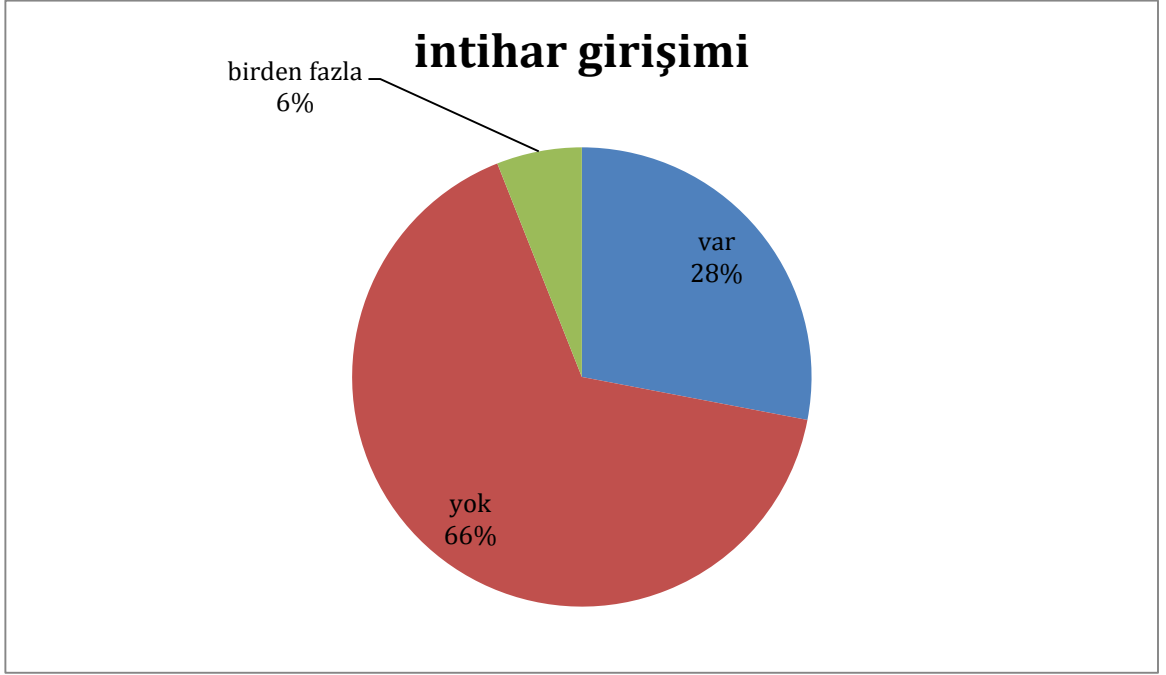
İstismarcı tanınırlığı ve kan bağı incelenmesinde ise olguların yalnızca %6'sında (n=3) istismarcı, mağdur tarafından tanınmaz iken; %94 (n=47) olguda istismarcı tanınmakta idi. İstismarcı %8 olguda birinci derecede akraba iken %34 olguda kan bağı bulunmayan ancak mağdurun tanıdığı birisiydi. Bunun ile ilgili grafik aşağıda ifade edilmiştir.



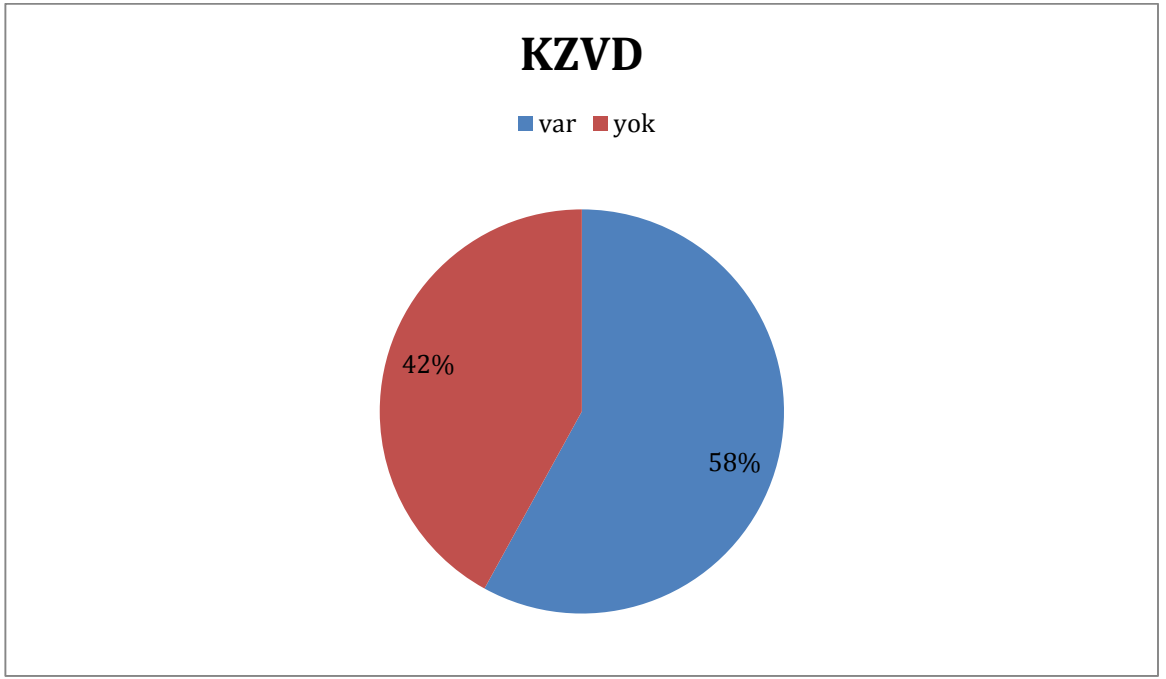
Şekil 9. İstismarcıların tanınırlık oranları

4.1.5 Cinsel istismar grubunda psikiyatrik epidemiyoloji

Cinsel istismar grubunda intihar girişimi, olguların %28'nde (n=14) birkez, %6'sında da (n=3) birden fazla olarak saptandı. Cinsel istismar grubunda KZVD (hayatı tehdit etmeyen, planlı, sosyal olarak kabul edilmeyen nitelikte bireyin kendi bedenine zarar vermesi olarak ifade edilmektedir), olguların %58'inde (n=29) bulunmakta idi.



şekil 10. Cinsel istismar olgularında intihar girişimi sıklıkları



şekil 11. Cinsel istismar olgularında kendine zarar verme davranışı sıklığı

Cinsel istismar grubunda istismar öncesi psikiyatrik başvuru sıklığı %46 (n=23) idi. Bu başvurular sırasında alınan en sık tanı %82,6 (n=19) sıklık ile DEHB idi. Diğer psikiyatrik

tanılar şu şekilde idi;

Tablo 26. Cinsel istismar olgularının istismar öncesi psikiyatrik tanı dağılımı

<i>Psikiyatrik tanı</i>	N	% total
DEHB	19	38
Özgül Öğrenme Güçlüğü	5	10
Enürezis	5	10
Davranım Bozukluğu	4	8
Hafif Düzeyde Zeka Geriliği	4	8
Depresyon	2	4
Bipolar Bozukluk	1	2
Enkoprezis	1	2

Her iki grupta da alkol kötüye kullanımı düzeyine ulaşan bir alkol kullanımı yoktu. Ağır içicilik ve tıknırcasına içme tarzında alkol kullanımı her iki grupta da saptanmadı. Gruplar arasında alkol ($p=0,434$) ve sigara kullanımı ($p=0,665$) öyküsü yönünden anlamlı bir farklılık yoktu.

Tablo 27. Cinsel istismar ve kontrol grubunun sigara kullanımı açısından karşılaştırılması

Cinsel İstismar			Kontrol		p
<i>Sigara kullanımı</i>	n	%	n	%	
Var	21	42	15	37,5	0,665
Yok	29	58	25	62,5	

Independent Sample Test

Tablo 28. Cinsel istismar ve kontrol grubunun alkol kullanımı açısından karşılaştırılması

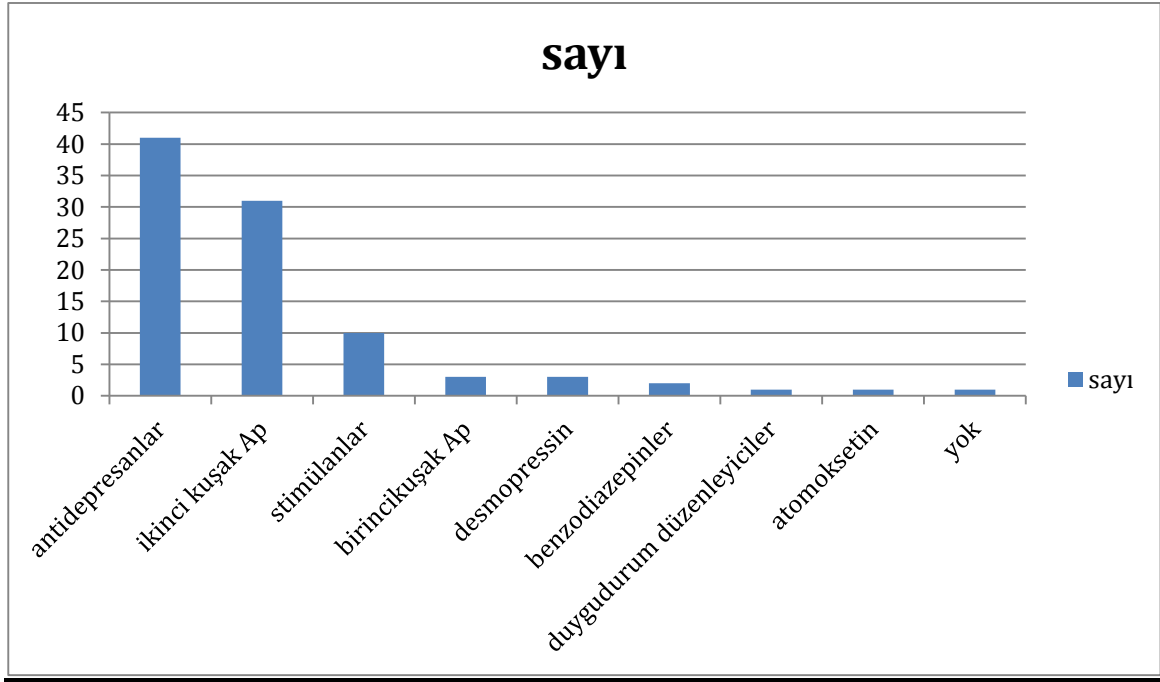
Cinsel İstismar			Kontrol		P
<i>Alkol kullanımı</i>	n	%	n	%	
Var	8	16	9	22,5	0,434
Yok	42	84	31	77,5	

Independent Sample Test

Cinsel istismar grubunda psikiyatrik ilaç kullanım sıklıkları incelendiğinde yalnızca bir vakanın ilaçsız takip edildiği; ilaç kullananlarda en sık kullanılan ilaç grubunun antidepresanlar (n=41; %83,6) olduğu, bunu da ikinci kuşak antipsikotiklerin (n=31; %63,2) takip ettiği, üçüncü sırada da stimülanların (n=10; %20,4) geldiği görülmüştür. Aşağıda kullanılan ilaçların tablo ve grafiği verilmiştir.

Tablo 29. Cinsel istismar grubunda psikiyatrik ilaç kullanım dağılımı

	N	% ilaç
Yok	1	2
Antidepresanlar	41	83,6
İkinci kuşak antipsikotikler	31	63,2
Stimülanlar	10	20,4
Birinci kuşak antipsikotikler	3	6,1
Desmopressin	3	6,1
Benzodiazepinler	2	4
Duygudurum düzenleyiciler	1	2
Atomoksetin	1	2



Şekil 12. Cinsel istismar olgularında kullanılan ilaçların dağılımı

En sık yapılan psikotrop ilaç kombinasyonu ise antidepresan ve ikinci kuşak antipsikotiklerin birlikte kullanımı (n=27; %55,1) iken ikinci en sık yapılan kombinasyon antidepresan ve stimülanlar (n=7; %14,3) olarak saptanmıştır.

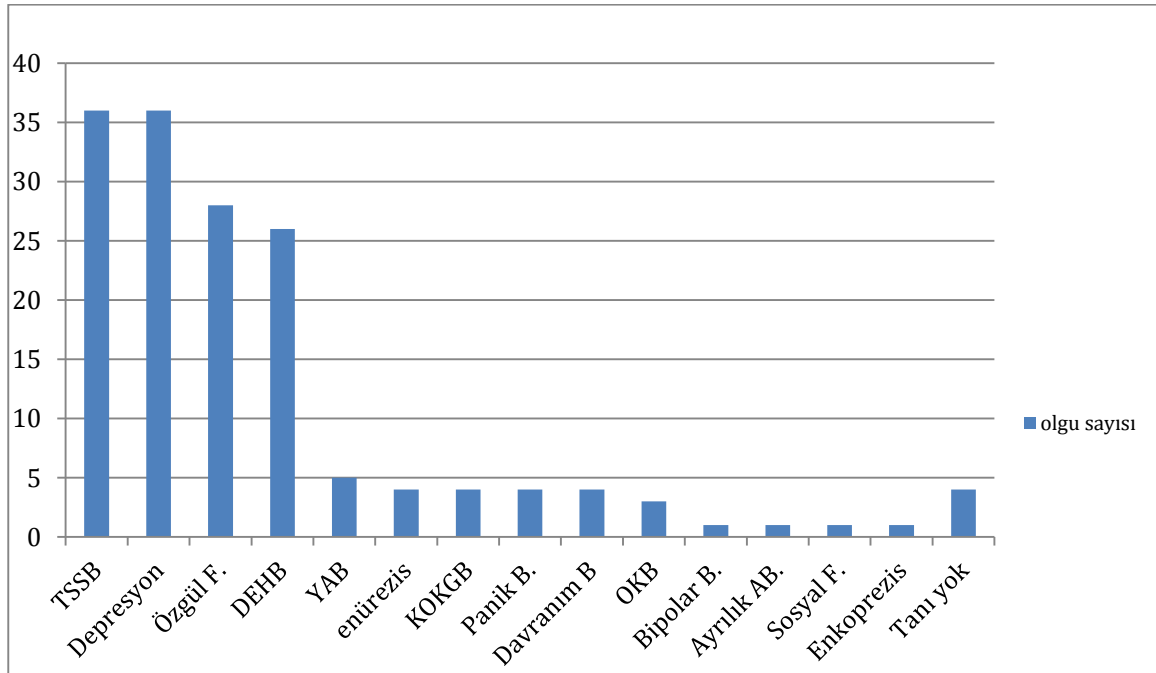
4.2 Klinik Değerlendirme ile Elde Edilen Veriler

4.2.1 Çocuklar için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi şimdi ve yaşam boyu versiyonu- Türkçe versiyonu (ÇGDS-ŞY-T)

ÇGDS-ŞY-T ile yapılan yarı yapılandırılmış klinik görüşme esnasında saptanan şimdiki ve geçmişteki psikopatolojiler aşağıda sıralanmıştır;

Tablo 30. Cinsel istismar grubunda psikiyatrik tanı dağılımı

<i>Psikiyatrik Tanı</i>	N	% tanı
Yok	4	-
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	36	78,2
Depresif Bozukluk	36	78,2
Özgül Fobi	28	60,8
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	26	56,5
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	5	10,8
Enürezis	4	8,6
Karşıt Olma Karşıt Gelme Bzoukluğu	4	8,6
Panik Bozukluk	4	8,6
Davranım Bozukluğu	4	8,6
Obsesif-Kompulsif Bozukluk	3	6,5
Bipolar Bozukluk	1	2,1
Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu	1	2,1
Sosyal Fobi	1	2,1
Enkoprezis	1	2,1



Şekil 13. Cinsel istismar olgularında psikiyatrik tanı dağılımı

İstatistiki değerlendirmenin daha doğru yapılabilmesi amacı ile hastalıklar 5 ana başlık içinde değerlendirilecektir;

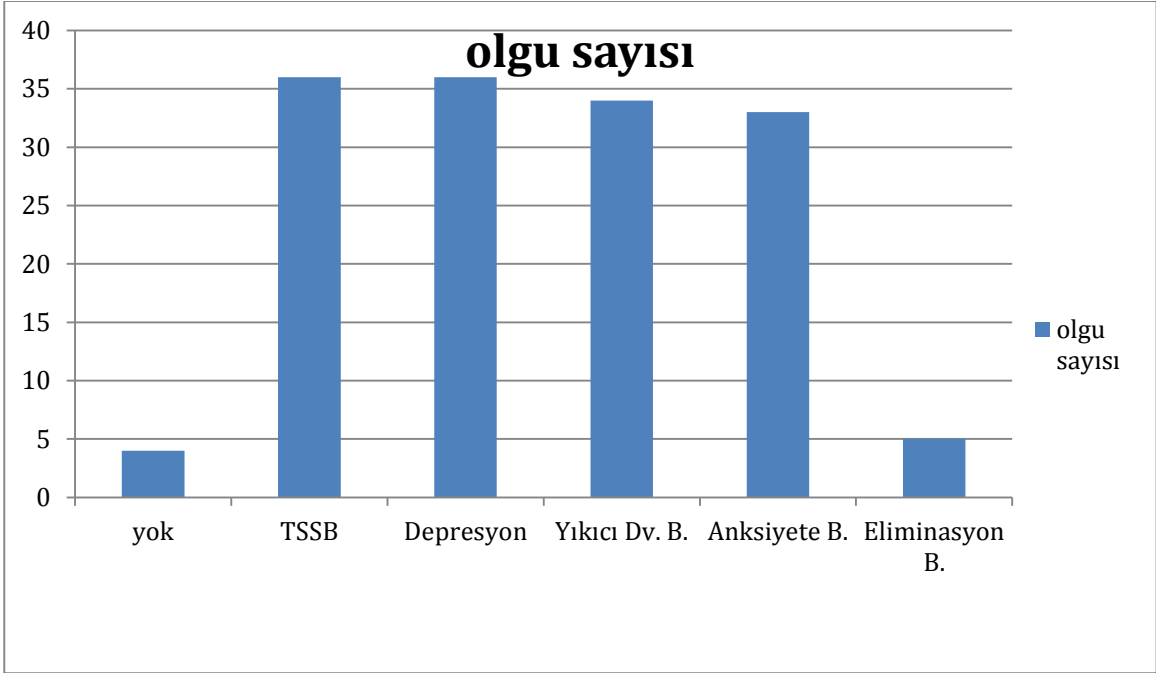
Tablo 31. Psikiyatrik tanı grupları

Anksiyete bozuklukları	Yaygın anksiyete bozukluğu Özgül fobi Sosyal fobi (sosyal anksiyete bozukluğu) Panik bozukluk Ayrılık anksiyetesi bozukluğu
Eliminasyon bozuklukları	Enürezis Enkoprezis
Travma sonrası stres bozukluğu	Travma sonrası stres bozukluğu
Depresif bozukluk	Depresif bozukluk
Yıkıcı davranış bozukluğu	Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu Karşıt olma karşıt gelme bozukluğu Davranım bozukluğu

Bu şekilde bir değerlendirme sonucunda bu bozuklukların sıklıkları şu şekilde saptanmıştır;

Tablo 32. Cinsel istismar grubunda psikiyatrik tanı gruplarının sıklığı

<i>Psikiyatrik Tanı</i>	N	% tanı
Yok	4	-
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	36	78,2
Depresif Bozukluk	36	78,2
Yıkıcı Davranış Bozukluğu	34	73,9
Anksiyete Bozuklukları	33	71,7
Eliminasyon Bozuklukları	5	10,8



Şekil 14. Cinsel istismar olgularında psikiyatrik tanı gruplarının dağılımı

4.3 Ölçeklerden ve Yapılan Testlerden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi

4.3.1 WISC-R testi puanları

Cinsel istismar ve kontrol grubunun zihinsel değerlendirmeleri sonucunda cinsel istismar grubunun zeka seviyesinin normal-düşük (donuk zeka) sınırlarda, kontrol grubunun zeka seviyesinin de normal zeka düzeyinde olduğu saptandı. Cinsel istismar grubunun sözel, performans ve total zeka puanları sırasıyla; $82,30 \pm 18,14$; $89,00 \pm 14,23$ ve $85,08 \pm 15,43$ idi. Kontrol grubunun sözel, performans ve total zeka puanları ise sırasıyla $95,74 \pm 13,37$; $94,69 \pm 16,59$ ve $94,84 \pm 13,01$ şeklindeydi. İki grup birbiriyle kıyaslandığında kontrol grubu sözel ($p=0,000$) ve toplam zeka ($p=0,002$) puanlarında cinsel istismar grubundan anlamlı olarak daha yüksek puan aldı. Kontrol grubu performans puanları açısından da cinsel istismar grubundan daha yüksek puan almasına karşın istatistiksel anlamda fark saptanmadı. ($p=0,085$).

Tablo 33. WISC R Test puanları

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	T	P
WISC-R sözel	82,30 ± 18,14	95,74 ± 13,37	-3,876	<u>0,000</u>
WISC-R performans	89,00 ± 14,23	94,69 ± 16,59	-1,740	0,085
WISC-R total	85,08 ± 15,43	94,84 ± 13,01	-3,168	<u>0,002</u>

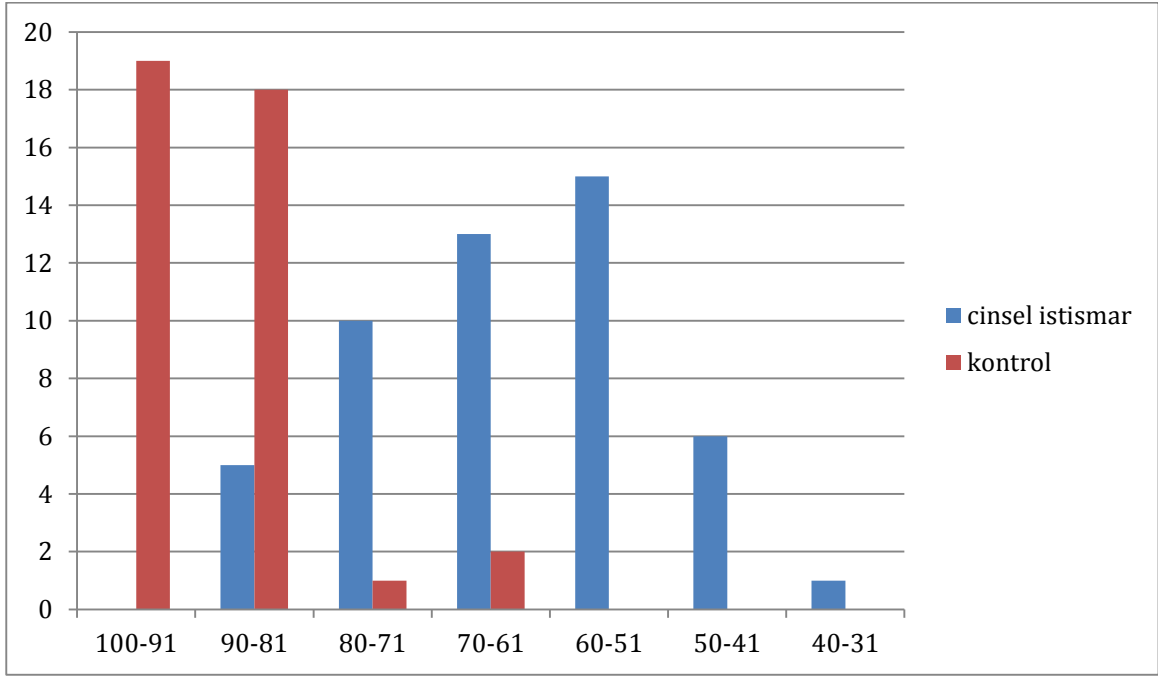
Independent Sample Test

4.3.2 İşlevsellik düzeyi

Yapılan işlevsellik değerlendirmesinde cinsel istismar grubu, kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde kötü işlevsellik göstermekteydi. Grupların işlevsellik düzeyleri tablo ve grafikler ile aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 34. Cinsel istismar ve kontrol grubunun işlevsellik düzeyi açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar		Kontrol		
<i>İşlevsellik düzeyi</i>	n	%	n	%	p
100-91	0	0	19	47,5	
90-81	5	10	18	45	
80-71	10	20	1	2,5	<u>0,000</u>
70-61	13	26	2	5	
60-51	15	30	2	5	
50-41	6	12	0	0	
40-31	1	2	0	0	



Şekil 15. Grupların işlevsellik puanları açısından dağılımı

4.3.3 Travma sonrası tepki ölçeği

Travma Sonrası Stres Tepkileri Ölçeği çocuk formu, yalnızca TSSB tanısının varlığını değil aynı zamanda TSSB'nin şiddetini de göstermektedir. Şiddet sınıflaması aşağıdaki şekilde yapılmıştır;

0-12 arasındaki puanlar: “şüpheli”

13-24 arasındaki puanlar: “düşük”

25-39 arasındaki puanlar: “orta”

40-59 arasındaki puanlar: “yüksek”

60 ve üzerindeki puanlar: “çok yüksek”

Kontrol olgularında TSSB tanısı dışlama kriteri olduğu için kontrol olgularına bu ölçek verilmemiştir.

Cinsel istismar olgularında TSSB ölçeği puanı ortalama $48,86 \pm 17,70$ (min; 11 – max; 75) saptanmıştır (%76 olguda 40 puan ve üstü). Bu değerler, olguların TSSB şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 35. Travma sonrası tepki ölçeği puanları ile TSSB şiddeti arasındaki ilişki

<i>TSTÖ puanları</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
0-12 puan (şüpheli)	2	4
13-24 puan (düşük)	7	14
25-39 puan (orta)	3	6
40-59 puan (yüksek)	23	46
60 puan ve üstü	15	30

4.3.4 Beck depresyon envanteri

Depresyon tanılamak ve şiddetini belirlemek amacı ile sıkça kullanılan bu ölçekte kesme puanları 17 ve 21 olarak belirlenmiştir. Bu değerlerden yüksek puanlar depresyon olgularını tanımakta yardımcıdır. Daha yüksek puan daha şiddetli depresyon semptomatolojisi ile ilişkilidir.

Cinsel istismar olguları, kontrollere göre Beck Depresyon Envanterinden anlamlı oranda fazla puan almışlardır. ($p=0,000$)

Tablo 36. Cinsel istismar ve kontrol grubunun beck depresyon puanları açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	T	p
Beck Depresyon Puanı	18,98 ± 10,34	9,60 ± 5,94	5,393	<u>0,000</u>

Independent Sample Test

Cinsel istismar olgularında 17 ve üstü puan alanlar %54 iken kontrol olgularında bu oran %7,5’de kalmıştır. ($p=0,000$) Kontrol olgularından 17 ve üstü puan alan hiçbir olgu klinik depresyon tanısı almamıştır.

Tablo 37. Cinsel istismar ve kontrol grubunun BDE’nde eşik üstü puan alımı açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar		Kontrol		
17 puan	N	%	n	%	P
16 puan ve altı	23	46	37	92,5	<u>0,000</u>
17 puan ve üstü	27	54	3	7,5	

Kikare testi

4.3.5 Beck Anksiyete Ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeği, kişinin yaşadığı anksiyete belirtilerini tanımlamaya ve şiddetini anlamaya aracılık eden, klinikte de oldukça sık kullanılan bir özdeğerlendirme aracıdır. Kesme puanı olarak 18 bulunmuş olup aşağıda örneklemimizin bulguları aktarılmıştır.

Cinsel istismar grubunda Beck Anksiyete Ölçeği puanları anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p=0,000). Cinsel istismar grubunda ortalama puan da kesme puanının üstünde saptanmıştır.

Tablo 38. Cinsel istismar ve kontrol grubunun beck anksiyete puanı açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Beck Anksiyete Puanı	18,16 ± 11,07	8,30 ± 5,61	5,477	<u>0,000</u>

Cinsel istismar olgularında 18 ve üstü puan alanlar %54 iken kontrol olgularında bu oran %7,5’de kalmıştır. (p=0,000) Kontrol olgularından 18 ve üstü puan alan hiçbir olgu klinik olarak anksiyete bozuklukları tanısı almamıştır.

Tablo 39. Cinsel istismar ve kontrol grubunun BAÖ’nde eşik üstü puan alımı açısından karşılaştırılması

Cinsel İstismar	Kontrol
-----------------	---------

18 puan	n	%	n	%	p
17 puan ve altı	23	46	37	92,5	<u>0,000</u>
18 puan ve üstü	27	54	3	7,5	

4.3.6 Olumsuz Yaşam Olayları Listesi

Ailelerde yaşanan toplam olumsuz yaşam olayları ortalamaları incelendiğinde cinsel istismar grubunda anlamlı olarak daha fazla olumsuz yaşantı saptandı ($p=0,000$).

Tablo 40. Cinsel istismar ve kontrol grubunun olumsuz yaşam olayları sıklığı açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	T	p
Olumsuz Yaşam				
Olayları Ölçeği	6,44 ± 2,82	2,12 ± 2,13	8,249	<u>0,000</u>
Puanı				

4.3.7 Güçler ve Güçlükler Ölçeği

Bazıları olumlu bazıları olumsuz davranış özelliklerini sorgulayan 25 soru içeren bu testin, her biri 5 soru içeren 5 alt başlıkta değerlendirilmesi yapılmıştır. Cinsel istismar ve kontrol grubu bu 5 alt başlık ve ilk 4 alt başlığın toplamı olan “toplam güçlük puanı” açısından karşılaştırılmıştır. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite ($p=0,002$), akran sorunları ($p=0,002$), davranış sorunları ($p=0,015$), duygusal sorunlar ($p=0,05$) açısından cinsel istismar grubu kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde daha fazla puan almıştır. Diğer bir deyiş ile cinsel istismar grubu daha fazla dikkat sorunu ve hareketlilik, daha fazla akran sorunları, daha fazla davranış sorunları ve daha fazla duygusal sorunlar yaşamıştır. Toplam güçlük puanı cinsel istismar grubunda $17,86 \pm 7,74$ iken, kontrol grubunda $13,22 \pm 4,58$ ’de kalmıştır. Bu fark istatistiki anlamlılık düzeyine ulaşmıştır ($p=0,001$). Sosyal sorunlar alt ölçeğinde ise anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0,211$).

Tablo 41. Cinsel istismar ve kontrol grubunun güçler ve güçlükler ölçeği puanları açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Dikkat eksikliği/ hiperaktivite sorunları	5,62 ± 2,21	4,07 ± 2,24	3,270	<u>0,002</u>
Akran sorunları	3,90 ± 2,09	2,70 ± 1,39	3,248	<u>0,002</u>
Davranış sorunları	3,78 ± 2,32	2,80 ± 1,36	2,494	<u>0,015</u>
Duygusal sorunlar	4,60 ± 2,70	3,60 ± 2,07	1,929	<u>0,050</u>
Sosyal sorunlar	7,12 ± 2,09	7,65 ± 1,83	-1,259	0,211
Toplam güçlük puanı	17,86 ± 7,74	13,22 ± 4,48	3,529	<u>0,001</u>

Independent Sample Test

4.3.8 Stresle başa çıkma tarzları ölçeği

Stresli durumlar karşısında başvurulan bilişsel ve davranışsal başa çıkma yollarını incelemek amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir. Alınan puanın yüksekliği, o stresle başa çıkma yolunun daha sık kullanıldığını göstermektedir.

Cinsel istismar olgularında kendine güvenli yaklaşım ($p=0,000$) ve sosyal destek arama ($p=0,001$) anlamlı oranda düşük buna karşın çaresiz yaklaşım ($p=0,000$) ve boyun eğici yaklaşım ($p=0,011$) ise anlamlı oranda yüksek saptanmıştır. İyimser yaklaşım ise gruplar arasında anlamlı bir farka ulaşamamıştır ($p=0,51$).

Tablo 42. Cinsel istismar ve kontrol grubunun stresle başa çıkma tarzları puanları açısından karşılaştırılması

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Kendine güvenli yaklaşım	17,34 ± 6,25	21,42 ± 4,08	-3,730	<u>0,000</u>
İyimser yaklaşım	12,78 ± 4,11	14,32 ± 3,29	-1,979	0,51

Sosyal destek arama	10,14 ± 3,01	12,72 ± 3,80	-3,601	<u>0,001</u>
Çaresiz yaklaşım	20,58 ± 6,44	15,85 ± 4,59	4,057	<u>0,000</u>
Boyun eğici yaklaşım	13,88 ± 4,98	11,52 ± 3,17	2,723	<u>0,011</u>

Independent Sample Test

Problem odaklı başa çıkma alt testi; kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım ve sosyal destek arama alt ölçeklerinin puanlarının toplanması ile;

Duygusal odaklı başa çıkma alt testi; çaresiz yaklaşım ve boyun eğici yaklaşım alt ölçeklerinin puanlarının toplanması ile bulunmaktadır.

Cinsel istismar ve kontrol grubu baş etme yolları açısından karşılaştırıldığında cinsel istismar grubunun daha az problem odaklı yaklaşım ($p=0,000$) ve daha fazla duygu odaklı yaklaşım ($p=0,000$) gösterdiği saptanmıştır.

	Cinsel İstismar	Kontrol		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Problem odaklı yaklaşım	40,08 ± 10,10	48,45 ± 8,40	-4,203	<u>0,000</u>
Duygu odaklı yaklaşım	33,84 ± 10,26	27,37 ± 5,90	3,747	<u>0,000</u>

4.4 Oksidatif Stres ile İlişkili Veriler

Cinsel istismar ve kontrol grubunda saptanan TAS, TOS ve OSI değerleri ile ilgili veriler aşağıda ayrı ayrı gösterilmiştir.

Tablo 43. Cinsel istismar grubunun TAS, TOS ve OSI değerleri

<i>Cinsel istismar grubunun özellikleri</i>	TOS	TAS	OSI
Toplam sayı	50	50	50
Kayıp veri	0	0	0
Değerlendirilen veri	50	50	50

Ortalama	12,74	2,00	0,65
Standart sapma	8,04	0,31	0,46
Median	10,09	2,06	0,51
En küçük değer (min.)	5,104	1,074	0,26
En büyük değer (maks.)	46,524	2,573	2,65
Range	41,420	1,499	2,39

Tablo 44. Kontrol grubunun TAS, TOS ve OSI değerleri

<i>Kontrol grubunun özellikleri</i>	TOS	TAS	OSI
Toplam sayı	40	40	40
Kayıp veri	2	2	2
Değerlendirilen veri	38	38	38
Ortalama	8,90	2,20	0,41
Standart sapma	5,56	0,18	0,27
Median	8,53	2,26	0,38
En küçük değer (min.)	0,874	1,831	0,03
En büyük değer (maks.)	23,299	2,665	1,20
Range	22,429	0,834	1,17

Cinsel istismar grubu ile kontrol grubunun TAS, TOS ve OSI açısından değerlendirilmesinde cinsel istismar grubu tüm değişkenlerde kontrol grubundan anlamlı ölçüde dezavantajlı olarak saptanmıştır. Total oksidan seviye ($p=0,013$) ve oksidatif stres indeksi ($p=0,005$) cinsel istismar grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha yüksek çıkmıştır. Total antioksidan seviye ise cinsel istismar grubunda anlamlı derecede düşük saptanmıştır ($p=0,001$).

Tablo 45. Cinsel istismar ve kontrol grubunun TAS, TOS ve OSI değerleri açısından karşılaştırılması

Cinsel İstismar	Kontrol
-----------------	---------

	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Total Oksidan Seviye (TOS)	12,74 ± 8,04	8,90 ± 5,56	2,523	<u>0,013</u>
Total Antioksidan Seviye (TAS)	2,00 ± 0,31	2,20 ± 0,18	-3,477	<u>0,001</u>
Oksidatif Stres İndeksi (OSI)	0,65 ± 0,46	0,41 ± 0,27	2,886	<u>0,005</u>

TAS, TOS ve OSI değerlerinin referans aralıkları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir. OSI hesaplanması ise şu şekilde formülize edilmiştir. TOS değeri (mikromol/lit) x100 / TAS değeri (mmol/lit) x1000 olarak hesaplanmaktadır. Bu değer 1'in ne kadar altında ise o kadar iyi olmakla birlikte 1'e yaklaştıkça ve üzerine çıktıkça da kötüleşmektedir.

Tablo 46. Total antioksidan seviyelerinin referans aralıkları

<i>Total Antioksidan Seviye Değerleri</i>	Yorumlar
2 ve üzerinde	Çok iyi
1,45 – 2 değerleri arasında	Normal
1,20 – 1,44 değerleri arasında	Normal kabul edilebilir
1,00 – 1,19 değerleri arasında	Düşük
0,99 ve altında	Çok düşük

Tablo 47. Total oksidan seviyelerinin referans aralıkları

<i>Total Oksidan Seviye Değerleri</i>	Yorumlar
5 ve altında	Çok iyi
5,01 – 8,00 değerleri arasında	Normal
8,01 – 12,00 değerleri arasında	Yüksek
12,00 ve üzerinde	Çok yüksek

Bu sınıflama SPSS'e kodlandıktan sonra yeniden yapılan değerlendirmede kategorik olarak TAS değerleri düşük olan vaka sayısı ($p=0,026$) ve TOS değeri yüksek olan vaka sayısı ($p=0,008$) istatistiksel düzeyde anlamlı olarak cinsel istismar grubunda fazla çıkmıştır. Cinsel istismar grubunda total oksidan seviyesi çok iyi düzeyde olan vaka ($n=0$, % 0) yok iken, yüksek ($n=20$; %40) ve çok yüksek ($n=18$; %36) çıkan vaka yüzdesi %76 ($n=38$) saptanmıştır.

Tablo 48. Grupların TOS referans aralıkları açısından karşılaştırılması

<i>Total Oksidan Seviye Aralıkları</i>	Cinsel İstismar		Kontrol		p
	n	%	n	%	
5 ve altı (çok iyi seviye)	0	0	8	21	<u>0,008</u>
5,01-8 arası (normal seviye)	12	24	8	21	
8,01-12 arası (yüksek seviye)	20	40	13	34,3	
12,01 ve üstü (çok yüksek)	18	36	9	23,7	

Tablo 49. Grupların TAS referans değerleri açısından karşılaştırılması

<i>Total Antioksidan Seviye Aralıkları</i>	Cinsel İstismar		Kontrol		p
	n	%	n	%	

1,00 ve altı (çok düşük)	0	0	0	0	
1,01-1,20 arası (düşük seviye)	3	6	0	0	
1,21-1,45 arası (normal kabul edilebilir)	0	0	1	2,6	<u>0,026</u>
1,46- 2 (normal seviye)	18	36	6	15,8	
2,01 ve üzeri (çok iyi seviye)	29	58	31	81,6	

Cinsiyetler arasında oksidatif parametreler açısından fark olup olmadığı incelendiğinde erkek ve kız cinsiyet arasında TAS, TOS ve OSİ değerlerinde anlamlı bir fark saptanmadı. Ancak örneklem cinsel istismara uğrayanlar ve kontrol grubu olarak ayrıldığında hasta grubunda TOS ($t=1,950$ ve $p=0,05$) ve OSİ ($t=2,052$ ve $p=0,046$) değerleri anlamlı oranda erkeklerde fazla idi. Kontrol grubunda ise tüm değerlerde, cinsiyetler arasında anlamsız fark vardı. Her grupta ve tüm örneklemde erkekler TAS ($K>E$), TOS ($E>K$) ve OSİ ($E>K$) açısından daha kötü bir profil sergiliyorlardı.

Tablo 50. TAS, TOS ve OSİ değerlerinin cinsiyetler açısından karşılaştırılması

<i>Cinsiyet</i>	Erkek (n=16)	Kız (n=72)		
	Ort±SS	Ort±SS	T	P
TAS	2,07 ± 0,36	2,10 ± 0,26	-0,249	0,806
TOS	13,66 ± 10,62	10,51 ± 6,29	1,140	0,270
OSİ	0,69 ± 0,59	0,52 ± 0,36	1,509	0,135

Independent sample test

Tablo 51. İstismar grubunda cinsiyetlerin TAS, TOS ve OSİ değerleri açısından karşılaştırılması

<i>İstismar grubu</i>	Erkek (n=8)	Kız (n=42)		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	1,86 ± 0,37	2,03 ± 0,29	-1,494	0,142
TOS	17,69 ± 13,72	11,80 ± 6,28	1,950	<u>0,050</u>
OSİ	0,96 ± 0,75	0,60 ± 0,38	2,052	<u>0,046</u>

Independent sample test

Yaşla oksidatif stres parametreleri arasındaki ilişki incelendiğinde tüm örneklem, cinsel istismar ve kontrol grubunda anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Tablo 52. Cinsel istismar ve kontrol grubunda yaşın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Yaş</i>	Cinsel İstismar (n=50)		Kontrol (n=38)	
	r	p	r	P
TAS	0,065	0,652	0,263	0,110
TOS	-0,137	0,341	-0,121	0,471
OSİ	-0,132	0,363	-0,136	0,415

Pearson korelasyon testi

Tablo 53. Tüm örneklemde yaşın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Yaş</i>	Tüm Örneklem (n=88)	
	r	p
TAS	0,123	0,253
TOS	-0,130	0,260
OSİ	-0,129	0,230

Pearson korelasyon testi

Boy, kilo ve VKİ ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında korelasyona bakıldığında tüm örneklemde ve kontrol grubunda herhangi bir korelasyon saptanmazken, kontrol grubunda boy

ile TAS arasında ($n=38$, $r=0,323$, $p=0,048$) ve kilo ile TAS arasında ($n=38$, $r=0,384$, $p=0,017$) anlamlı orta düzeyde korelasyon saptandı.

Tablo 54. Kontrol grubunda boyun TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Boy</i>	Kontrol Grubu	
	(n=38)	
	r	p
TAS	0,323	<u>0,048</u>
TOS	0,057	0,737
OSİ	-0,005	0,978

Pearson korelasyon testi

Tablo 55. Kontrol grubunda kilonun TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Kilo</i>	Kontrol Grubu	
	(n=38)	
	r	p
TAS	0,384	<u>0,017</u>
TOS	0,050	0,765
OSİ	-0,019	0,910

Pearson korelasyon testi

Aylık net gelir ile oksidatif stres parametreleri arasındaki ilişki incelendiğinde, düşük gelir (2500 lira ve altı), TAS düşüklüğü ($p=0,001$), TOS ($p=0,05$) ve OSİ ($p=0,017$) yüksekliği ile birlikte olduğu görülmüştür. Düşük gelir tüm parametrelerde olumsuz yöne anlamlı oranda kaymaya neden olmuştur.

Tablo 56. Aylık net gelirin TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Aylık net gelir</i>	2500 TL ve altı	2500 lira üstü		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	1,98 ± 0,31	2,17 ± 0,33	-3,294	<u>0,001</u>

TOS	12,72 ± 9,84	9,84 ± 5,18	1,856	<u>0,050</u>
OSİ	0,67 ± 0,53	0,46 ± 0,25	2,441	<u>0,017</u>

Anne ve baba arasında akrabalık bulunması TAS'ı anlamlı ölçüde düşürmektedir (p=0,043). TOS ve OSİ akrabalık bulunan grupta daha yüksek olmakla birlikte anlamlı bir seviyeye ulaşmamıştır.

Tablo 57. Anne ve baba arasında akrabalık durumunun TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Akrabalık</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	2,01 ± 0,26	2,14 ± 0,28	2,051	<u>0,043</u>
TOS	11,93 ± 8,27	10,62 ± 6,74	-0,803	0,424
OSİ	0,60 ± 0,45	0,52 ± 0,39	-0,961	0,339

Sigara kullanımı oksidatif parametrelerden TAS üzerinde anlamlı bir düşme yapmaktadır (p=0,018). Aynı zamanda TOS (p=0,299) ve OSİ (p=0,278) değerlerini artırmakta ancak istatistiksel anlamlı düzeye gelmemektedir.

Tablo 58. Sigara kullanımının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Sigara kullanımı</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	2,02 ± 0,29	2,17 ± 0,24	2,420	<u>0,018</u>
TOS	11,86 ± 6,52	10,23 ± 8,06	-1,045	0,299
OSİ	0,59 ± 0,36	0,50 ± 0,46	-1,091	0,278

Anne ve babanın birlikteliği ile oksidatif stres parametreleri arasında çarpıcı bir ilişki görülmüştür. Anne ve babanın ayrı olması (resmen boşanma, ayrı yaşama ve ya anne- baba vefatı) TAS düşüklüğü (p=0,171), TOS yüksekliği (p=0,091) ve OSİ yüksekliğiyle (p=0,077)

ilişkili bulunmuştur. Anne babanın ayrı olması tüm parametreleri olumsuz etkiliyor görünmektedir.

Tablo 59. Anne babanın birlikteliğinin TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Anne baba birliktelik</i>	Birlikte	Ayrı		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	2,12 ± 0,28	1,99 ± 0,29	1,711	0,171
TOS	10,60 ± 7,06	13,50 ± 9,30	-1,381	0,091
OSİ	0,51 ± 0,37	0,72 ± 0,58	-1,392	0,077

Düzenli egzersiz (haftada en az 3 gün, en az 45'er dakika) TAS değerlerini yükseltirken (p=0,05), TOS (p=0,441) ve OSİ (p=0,330) değerlerini düşürmektedir. Düzenli egzersizin oksidatif stres parametrelerinde bütüncül bir iyiye gidiş yaptığı söylenebilmektedir.

Tablo 60. Düzenli egzersiz yapmanın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Düzenli egzersiz</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	2,21 ± 0,32	2,06 ± 0,26	-1,931	<u>0,050</u>
TOS	9,85 ± 5,47	11,38 ± 7,67	0,774	0,441
OSİ	0,46 ± 0,27	0,57 ± 0,44	0,980	0,330

Evin kira olması TAS değerlerini düşürürken, TOS ve OSİ değerlerini yükseltmektedir (sırasıyla TAS, TOS ve OSİ anlamlılık değerleri; p=0,003, p=0,036, p=0,013). Bir anlamda aylık net gelir düşüklüğü ile ortaya konan anlamlılık burada da kendini göstermiştir.

Tablo 61. Kirada oturmanın TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Ev kira mı?</i>	Evet	Hayır		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	1,99 ± 0,30	2,18 ± 0,24	3,108	<u>0,003</u>
TOS	12,76 ± 8,72	9,45 ± 5,45	-2,131	<u>0,036</u>

OSİ	0,67 ± 0,51	0,44 ± 0,51	-2,573	<u>0,013</u>
------------	-------------	-------------	--------	--------------

Independent Sample Test

Tüm örneklem incelendiğinde istenen gebelik olup olmama TAS değerlerini anlamlı ölçüde etkilememektedir (t: -1,697 ve p=0,015). Cinsel istismar ve kontrol grubuna ayrı ayrı bakıldığında ise yine TAS değerleri her iki grup için de istenmeyen gebeliklerde anlamlı ölçüde düşük bulunmuştur (cinsel istismar grubu t= -2,040 ve p=0,047 / kontrol grubu t=2,614 ve p=0,013).

Tablo 62. “İstenen, planlı” bebek olarak dünyaya gelmenin TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>İstenen gebelik mi?</i>	Evet	Hayır		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
TAS	2,13 ± 0,21	1,95 ± 0,43	-1,697	<u>0,015</u>
TOS	10,90 ± 6,78	11,79 ± 9,23	0,457	0,069
OSİ	0,52 ± 0,36	0,67 ± 0,57	1,387	0,169

Independent Sample Test

4.5 İstismar Niteliği ve Yansımaları

İstismar niteliği, istismar esnasında penetrasyon (cinsel birleşme) gerçekleşip gerçekleşmediği şeklinde gruplara ayrılmıştır.

4.5.1 İstismar niteliği ve işlevsellik

İstismar niteliğinin işlevsellik üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı saptanamamıştır (p=0,648)

Tablo 63. Penetrasyon ile işlevsellik düzeyinin ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var (n=30)	Yok (n=20)
--------------------	-------------------	-------------------

	Ort±SS	Ort±SS	t	P
CGİ	4,10 ± 1,37	4,26 ± 1,17	-0,460	0,648

4.5.2 İstismar niteliği ve tanılar

Penetrasyon varlığı ile psikiyatrik tanı grupları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde yalnızca Yıkıcı Davranış Bozuklukları (DEHB, KOKGB, DB) penetrasyon ile anlamlı derecede ilişkili bulunmuştur (p=0,004). Diğer tanı grupları penetrasyon grubunda daha fazla olmakla birlikte hiçbirisi istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır.

Tablo 64. Penetrasyon ile psikiyatrik tanı gruplarının ilişkisi

<i>Penetrasyon varlığı</i>	Penetrasyon var		Penetrasyon yok		P değeri
	Hastalık var	Hastalık yok	Hastalık var	Hastalık yok	
Depresyon	21	9	15	5	0,700
Anksiyete	22	8	11	9	0,180
TSSB	21	9	15	5	0,700
Yıkıcı DB.	25	5	9	11	<u>0,004</u>
Eliminasyon	3	27	2	18	1,000

4.5.3 İstismar niteliği ve beck depresyon envanteri

Penetrasyon varlığı ile Beck Depresyon Envanteri puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,878).

Tablo 65. Penetrasyon ile BDE puanının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var (n=30)	Yok (n=20)		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Beck Depresyon Envanteri Puanı	19,16 ± 10,97	18,70 ± 9,59	-0,155	0,878

4.5.4 İstismar niteliği ve beck anksiyete ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeğinden alınan puanlar penetrasyon varlığında daha fazla iken istatistiksel anlamlılık düzeyine gelememiştir ($p=0,185$).

Tablo 66. Penetrasyon ile BAÖ puanının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var (n=30)	Yok (n=20)		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Beck Anksiyete Ölçeği Puanı	19,86 ± 10,33	15,60 ± 11,91	-1,345	0,185

4.5.5 İstismar niteliği ve travma sonrası tepki ölçeği

Penetrasyon varlığı ile travma sonrası tepki ölçeğinden alınan puanlar incelendiğinde penetrasyon varlığı ile ölçek puan yüksekliği arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,045$).

Tablo 67. Penetrasyon ile TSTÖ puanının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var (n=30)	Yok (n=20)		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Travma Sonrası Tepki Ölçeği Puanı	52,43 ± 15,21	43,50 ± 20,11	-1,786	<u>0,045</u>

4.5.6 İstismar niteliği ile güçler ve güçlükler ölçeği

Penetrasyon varlığı ile Güçler ve Güçlükler Ölçeği'nin herhangi bir alt ölçeği ile ilişki saptanamamıştır.

Tablo 68. Penetrasyon ile GGA puanlarının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Dikkat eksikliği/ hiperaktivite sorunları	5,90 ± 2,12	5,20 ± 2,33	-1,098	0,277
Akran sorunları	3,93 ± 2,06	3,85 ± 2,18	-0,137	0,892
Davranış sorunları	3,80 ± 2,36	3,75 ± 2,31	-0,074	0,941
Duygusal sorunlar	4,80 ± 2,38	4,30 ± 3,16	-0,637	0,527
Sosyal sorunlar	7,56 ± 2,06	6,45 ± 2,01	-1,894	0,064
Toplam güçlük puanı	18,36 ± 6,99	17,10 ± 8,88	-0,563	0,576

4.5.7 İstismar niteliği ve stresle başa çıkma tarzları ölçeği

Penetrasyon varlığı ile stresle başa çıkma tarzları ölçeğinin alt testleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Tablo 69. Penetrasyon ile SBCTÖ puanlarının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
Kendine güvenli yaklaşım	17,60 ± 6,39	16,95 ± 6,17	-0,357	0,723
İyimser yaklaşım	13,63 ± 3,96	11,50 ± 4,08	-1,840	0,072
Sosyal destek arama	10,06 ± 2,89	10,25 ± 3,24	0,209	0,835
Çaresiz yaklaşım	21,06 ± 6,51	19,85 ± 6,45	-0,650	0,519
Boyun eğici yaklaşım	14,30 ± 4,48	13,25 ± 5,71	-0,726	0,471

Stresle başa çıkma tarzları ölçeğini ana alt ölçekleri olan problem odaklı yaklaşım ($p=0,661$) ve duygu odaklı yaklaşım ($p=0,420$) ile penetrasyon arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir.

Tablo 70. Penetrasyon ile SBCTÖ alt grupları puanlarının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	p
Problem odaklı yaklaşım	41,03 ± 10,47	38,65 ± 9,59	-0,441	0,661
Duygu odaklı yaklaşım	34,36 ± 10,00	33,05 ± 10,85	-0,814	0,420

4.5.8 Eylem niteliği ve WISC-R

WISC-R sözel, performans ve total puanları ile eylem niteliği değerlendirmesinde penetrasyon olan grupta tüm alt ölçekler penetrasyon olmayan gruptan daha düşük puan almasına karşın istatistiki açıdan anlamlı bir sonuç saptanmamıştır.

Tablo 71. Penetrasyon ile WISC-R puanlarının ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok		
	Ort±SS	Ort±SS	t	P
WISC-R sözel	81,63 ± 16,71	83,30 ± 20,51	0,315	0,754
WISC-R performans	86,43 ± 13,78	92,85 ± 14,37	1,586	0,119
WISC-R total	83,40 ± 14,74	87,60 ± 16,48	0,941	0,351

4.5.9 Eylem niteliği ile intihar girişimi ve kendine zarar verme davranışı

Cinsel istismara uğrayan olgularda penetrasyon varlığı intihar riski ile anlamlı derecede ilişkili bulunmuştur ($p=0,021$). Kendine zarar verme davranışı açısından ise anlamlı bir ilişki gösterilememiştir ($p=0,726$).

Tablo 72. Penetrasyon ile intihar girişimi ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok	
<i>İntihar Girişimi</i>	n	N	p
Var	14	5	<u>0,021</u>
Yok	16	35	

Tablo 73. Penetrasyon ile KZVD ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok	
<i>KZVD</i>	n	N	P
Var	18	11	0,726
Yok	12	9	

4.5.10 Eylem niteliği ile sigara, alkol ve madde kullanım öyküsü

Cinsel istismarın niteliği ile sigara, alkol ve madde kullanımı öyküsü irdelenmiştir. Her ne kadar tüm madde kullanan vakalar penetrasyon içeren cinsel istismar olgusu olsa da istatistiksel olarak anlamlı seviyeye ulaşamamıştır ($p=0,089$). Sigara kullanımı ($p=0,160$) ve alkol kullanımı ($p=0,875$) da anlamlı saptanmamıştır.

Tablo 74. Penetrasyon ile madde kullanımı ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok	
<i>Madde kullanımı</i>	n	n	P

Var	4	0	0,089
Yok	26	20	

Tablo 75. Penetrasyon ile sigara kullanımı ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok	
<i>Sigara kullanımı</i>	N	n	P
Var	15	6	0,160
Yok	15	14	

Tablo 76. Penetrasyon ile alkol kullanımı ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok	
<i>Alkol kullanımı</i>	n	n	P
Var	5	3	0,875
Yok	25	17	

4.5.11 Eylem niteliği ile oksidatif stres parametreleri

Eylem niteliği ile oksidatif stres parametreleri arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır. Ancak penetrasyon var olan grupta TAS ($p=0,864$) ve OSI ($p=0,203$) değerleri daha yüksek ve TOS ($p=0,094$) değerleri de daha düşük saptanmıştır.

Tablo 77. Penetrasyon ile TAS, TOS ve OSI değerleri ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>	Var	Yok		
	Ort $\pm$ SS	Ort $\pm$ SS	t	P
TAS	2,00 $\pm$ 0,30	2,01 $\pm$ 0,33	0,172	0,864
TOS	14,11 $\pm$ 9,68	10,70 $\pm$ 4,03	-1,715	0,094
OSI	0,72 $\pm$ 0,55	0,55 $\pm$ 0,28	-1,291	0,203

4.6 İlişkisellik Analizleri

4.6.1 Cinsel istismar ve kontrol grubunda TAS, TOS ve OSİ ile sosyodemografik verilerin değerlendirilmesi

Sosyodemografik bilgi formu nicel verileri ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile incelendi. Tüm örneklemin incelenmesinde aylık net gelir ile TAS arasında orta derecede pozitif korelasyon, TOS ve OSİ arasında orta derecede negatif korelasyon saptandı. Tüm korelasyonlar istatistiki anlamlılık düzeyine ulaştı (TAS; $r=0,339$ ve $p=0,001$; TOS; $r=-0,214$ ve $p=0,045$; OSİ; $r=-0,264$ ve $p=0,013$). Ancak cinsel istismar ve kontrol grubu ayrı ayrı incelendiğinde TAS ile net gelir arasında pozitif bir korelasyon ($r=0,283$ ve $p=0,047$) var iken diğer parametreler ile ilişki önemsiz düzeyde idi.

Tablo 78. Ailenin net geliri ile TAS, TOS ve OSİ değerlerinin ilişkisi

<i>Ailenin net geliri</i>		
	R değeri	P değeri
TAS	0,399	<u>0,001</u>
TOS	-0,214	<u>0,045</u>
OSİ	-0,264	<u>0,013</u>

Tablo 79. Ailenin net gelirinin gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

Net gelir	Cinsel İstismar		Kontrol	
	r	p	R	P
TAS	0,283	<u>0,047</u>	0,104	0,533
TOS	-0,175	0,225	-0,004	0,980
OSİ	-0,235	0,100	0,001	0,993

Pearson's Korelasyon Testi

Cinsel istismar ve kontrol grubunda aile apartmanında oturma, alerjik hastalığı olma ve ameliyat öyküsü ile TAS, TOS ve OSİ arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Anne ve baba arasında akrabalık olması ile TAS arasında negatif anlamlı bir orta derecede korelasyon yalnızca kontrol grubunda saptandı (TAS; $r = -0,441$ ve $p = 0,010$). Diğer değişkenler ile korelasyon saptanmadı.

Tablo 80. Anne ve baba arasında akrabalık bulunmasının gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Akrabalık</i>	<i>Cinsel İstismar</i>		<i>Kontrol</i>	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>R</i>	<i>P</i>
TAS	-0,080	0,583	-0,441	<u>0,010</u>
TOS	0,039	0,790	0,062	0,713
OSİ	0,036	0,803	0,117	0,484

Pearson Korelasyon Testi

Anne ve babanın ayrı olması ile TAS arasında negatif anlamlı bir orta derecede korelasyon yalnızca kontrol grubunda saptandı (TAS; $r = -0,394$ ve $p = 0,014$). Diğer değişkenler ile korelasyon saptanmadı.

Tablo 81. Anne ve baba ayrılığının gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Anne baba ayrılığı</i>	<i>Cinsel İstismar</i>		<i>Kontrol</i>	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>P</i>
TAS	0,042	0,771	-0,394	<u>0,014</u>
TOS	-0,073	0,613	0,116	0,488
OSİ	-0,063	0,664	0,163	0,327

Pearson Korelasyon Testi

Annenin eğitim düzeyi ile TAS arasında pozitif orta derecede ve anlamlı korelasyon yalnızca hasta grubunda saptandı (TAS; $r=0,332$ ve $p=0,019$). Diğer değişkenler ile korelasyon saptanmadı. Babanın eğitim düzeyi ile de benzer sonuç ortaya çıktı (hasta grubunda TAS; $r=0,302$ ve $p=0,033$).

Tablo 82. Anne eğitim durumunun gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Anne eğitim durumu</i>	Cinsel İstismar		Kontrol	
	r	p	R	p
TAS	0,302	<u>0,033</u>	0,261	0,113
TOS	0,018	0,903	-0,377	<u>0,020</u>
OSİ	-0,070	0,630	-0,410	<u>0,011</u>

Pearson Korelasyon Testi

Tablo 83. Baba eğitim durumunun gruplar içinde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Baba eğitim durumu</i>	Cinsel İstismar		Kontrol	
	r	p	R	p
TAS	0,302	<u>0,033</u>	0,111	0,507
TOS	-0,043	0,767	-0,223	0,179
OSİ	-0,123	0,395	-0,208	0,211

Pearson Korelasyon Testi

Anne ve baba yaşı ile TAS arasında anlamlı, orta derecede pozitif korelasyon yalnızca hasta grubunda saptandı. (Anne yaşı; TAS; $r=0,283$ ve $p=0,05$) (Baba yaşı; TAS; $r=0,445$ ve $p=0,005$) Diğer parametrelerde anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Tüm örneklem için değerlendirildiğinde evin kira olması ile TAS arasında negatif yönde orta derece anlamlı korelasyon, TOS ve OSİ ile pozitif yönde orta derecede anlamlı korelasyon saptandı (TAS; $r: -0,264$ ve $p=0,013$; TOS: $r: 0,225$ ve $p=0,035$; OSİ: $r=0,260$ ve $p=0,015$). Cinsel istismar ve kontrol grubu ayrı ayrı değerlendirildiğinde ise anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Tablo 83. Evin kira olmasının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Evin kira durumu</i>		
	R değeri	P değeri
TAS	-0,264	<u>0,013</u>
TOS	0,225	<u>0,035</u>
OSİ	0,260	<u>0,015</u>

Pearson Korelasyon Testi

Anne ve baba dışında evde bir başkasının yaşaması, anne ve/ve ya babanın psikiyatrik başvuruda bulunmuş olması, anne ve /ve ya babanın psikiyatrik tedavi alması, anne ve /ve ya babanın çalışma durumu, doğumda komplikasyon varlığı, doğum ağırlığı, doğum haftası, gebelikte sigara kullanımı, ailesinde 65 yaş altında diabet, miyokard enfarktüsü ve inme öyküsü ile TAS, TOS ve OSİ arasında anlamlı bir korelasyon saptanamadı.

Cinsel istismara fiziksel şiddet eşlik etmesi, tehdit varlığı, istismarcı sayısı ve istismarın sayısı TAS, TOS ve OSİ değerleri ile korelasyon göstermedi. Ancak penetrasyonun bulunması TAS değerleri ($r = -0,237$ ve $p = 0,027$) ile negatif yönde anlamlı korelasyon gösterirken TOS ($r = 0,300$ ve $p = 0,005$) ve OSİ ($r = 0,308$ ve $p = 0,004$) değerlerinde de pozitif yönde anlamlı korelasyon gösterdi.

Tablo 84. Penetrasyon olmasının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Penetrasyon</i>		
	R değeri	P değeri
TAS	-0,236	<u>0,027</u>
TOS	0,300	<u>0,005</u>
OSİ	0,308	<u>0,004</u>

Pearson Korelasyon Testi

İlk kelime ve ilk cümle kullanma zamanı, yürümeye başlama ve tuvalet eğitimi alma zamanı ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında korelasyon saptanmadı.

Psikiyatrik ilaç kullanma öyküsü TOS ile anlamlı ve orta derecede bir korelasyon gösterdi ($r=0,209$ ve $p=0,05$). TAS ve OSİ ile korelasyon saptanmadı.

Tablo 85. Psikiyatrik ilaç kullanımının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>Psikiyatrik ilaç kull.</i>		
	R değeri	P değeri
TAS	-0,048	0,657
TOS	0,209	<u>0,050</u>
OSİ	0,164	0,126

4.6.2 Cinsel istismar ve kontrol grubunda TAS, TOS ve OSİ ile ölçek verilerinin değerlendirilmesi

Her iki grupta da OYOL puanları, TSTÖ puanları ve Beck Anksiyete Ölçeği puanları TAS, TOS ve OSİ değerleri ile korelasyon göstermemiştir. Beck Depresyon Envanteri puanında ise cinsel istismar grubunda TAS değerleri orta düzeyde, istatistik olarak anlamlı korelasyon göstermiştir ($r=0,279$ ve $p=0,05$). Aşağıda sıralı şekilde ölçeklerin TAS, TOS ve OSİ ile korelasyon güçleri ve anlamlılık düzeyleri verilmiştir.

Tablo 86. OYOL, TSTÖ, BAÖ ve BDE puanlarının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

OYOL	Cinsel İstismar		Kontrol	
	r	p	r	P
TAS	0,202	0,160	-0,048	0,775
TOS	-0,174	0,226	-0,075	0,654
OSİ	-0,214	0,135	-0,064	0,704

Pearson korelasyon testi

<i>Beck</i>	Cinsel İstismar		Kontrol	
<i>Anksiyete</i>				
	r	p	r	P
TAS	0,263	0,065	-0,052	0,757
TOS	-0,167	0,247	-0,025	0,880
OSİ	-0,227	0,113	-0,027	0,874

Pearson korelasyon testi

<i>TSTÖ</i>	Cinsel İstismar		Kontrol	
	r	p	r	P
TAS	0,183	0,203	-0,106	0,526
TOS	-0,184	0,201	-0,113	0,498
OSİ	-0,225	0,116	-0,104	0,536

Pearson korelasyon testi

<i>Beck</i>	Cinsel İstismar		Kontrol	
<i>Depresyon</i>				
	r	p	r	P
TAS	0,279	0,05	-0,165	0,322
TOS	-0,197	0,169	-0,024	0,899
OSİ	-0,259	0,07	0,007	0,966

Pearson korelasyon testi

Güçler ve güçlükler anketinin oksidatif stres parametreleri ile incelenmesinde cinsel istismar grubunda TAS ile davranış sorunları alt ölçeğinde ($r=0,352$ ve $p=0,012$); TAS ile DEHB alt ölçeğinde ($r=0,401$ ve $p=0,004$) ve de TAS ile duygusal sorunlar alt ölçeğinde ($r=0,268$ ve $p=0,050$) orta düzeyde, anlamlı korelasyon saptandı. Kontrol grubunda ise hiçbir altölçekte anlamlı korelasyon saptanmadı.

Tablo 87. GGA puanlarının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>GGA</i>	C. istismar	Kontrol
------------	--------------------	----------------

	TAS	TOS	OSİ	TAS	TOS	OSİ
Akran	r0,186	r-0,145	r-0,164	r0,145	r-0,299	r0,267
Sorunları	p0,196	p0,316	p0,256	p0,384	p0,068	p0,105
Davranış	<u>r0,352</u>	r-0,116	r-0,198	r-0,140	r-0,069	r-0,058
sorunları	<u>p0,012</u>	p0,424	p0,169	p0,401	p0,679	p0,728
DEHB	<u>r0,401</u>	r0,153	r0,027	r-0,138	r-0,107	r-0,076
sorunları	<u>p0,004</u>	p0,290	p0,851	p0,409	p0,504	p0,609
Duygusal	<u>r0,268</u>	r-0,110	r-0,159	r-0,032	r-0,274	r-0,260
sorunlar	<u>p0,050</u>	p0,445	p0,271	p0,848	p0,096	p0,114
Sosyal sorunlar	r-0,102	r0,259	r0,262	r-0,010	r-0,314	r-0,297
	p0,483	p0,070	p0,067	p0,952	p0,055	p0,070
Toplam güçlük	r-0,155	r-0,074	r-0,155	r-0,068	r-0,302	r-0,272
puanı	p0,281	p0,611	p0,281	p0,684	p0,066	p0,099

Stresle başa çıkma tarzları ölçeği ve oksidatif parametrelerin incelenmesinde hasta ve kontrol grubunda duygulara yönelik yaklaşım ile TAS ilişkisi, hasta grupta orta- kuvvetli pozitif yönde, istatistiksel anlamlı seviyede ($r= 0,467$ ve $p= 0,001$); kontrol grubunda ise orta düzeyde negatif korelasyon ($r= -0,322$ ve $p=0,048$) saptandı. Aynı zamanda kontrol grubunda TOS ve duygu odaklı yaklaşım arasında orta düzeyde negatif korelasyon ($r= -0,322$ ve $p= 0,048$) saptandı.

Tablo 88. SBÇTÖ puanlarının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

<i>SBÇTÖ</i>	C. istismar			Kontrol		
	TAS	TOS	OSİ	TAS	TOS	OSİ
Duygu odaklı	<u>r0,467</u>	r0,029	r-0,075	r-0,035	<u>r-0,322</u>	r-0,287
yaklaşım	<u>p0,001</u>	p0,842	p0,607	p0,836	<u>p0,048</u>	p0,081
Problem odaklı	r-0,031	r0,261	r0,239	r-0,144	r0,151	r0,173
yaklaşım	p0,830	p0,067	p0,094	p0,388	p0,367	p0,298

Klinik gözlem puanları (CGI) ile oksidatif parametreler incelenmesi ile hasta ve kontrol grubunda CGI puanları ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır. Ancak tüm örneklem değerlendirmeye alındığında tüm alanlarda orta düzeyde anlamlı korelasyon saptanmıştır.

Tablo 89. CGI puanlarının gruplar arasında ve tüm örneklemde TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

CGI	Cinsel İstismar		Kontrol	
	R	p	r	p
TAS	0,013	0,927	0,207	0,212
TOS	-0,039	0,790	-0,015	0,928
OSİ	-0,031	0,830	-0,054	0,748

Pearson korelasyon testi

CGI	Tüm örneklem	
	R	p
TAS	<u>0,302</u>	<u>0,004</u>
TOS	<u>-0,221</u>	<u>0,038</u>
OSİ	<u>-0,250</u>	<u>0,019</u>

Pearson korelasyon testi

4.6.3 Oksidatif stres parametreleri ile WISC-R

Cinsel istismar ve kontrol grubunda hiçbir alt test ile TAS, TOS ve OSİ arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır. Yalnızca tüm örneklem ile değerlendirme yapılırken WISC-R sözel alt testi ile TAS arasında orta düzeyde anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0,233$ ve $p=0,030$).

Tablo 90. WISC-R puanlarının gruplar arasında TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

İstismar Grubu	TAS	TOS	OSİ
----------------	-----	-----	-----

	R	p	r	p	r	p
WISC-R	0,085	0,559	0,089	0,538	0,023	0,872
Sözel						
WISC-R	0,044	0,764	0,203	0,158	-0,162	0,260
Performans						
WISC-R	0,081	0,576	0,126	0,382	-0,194	0,177
Total						

Pearson Korelasyon Testi

<i>Kontrol Grubu</i>	<i>TAS</i>		<i>TOS</i>		<i>OSİ</i>	
	r	p	r	p	r	p
WISC-R	0,220	0,191	-0,155	0,361	-0,184	0,276
Sözel						
WISC-R	-0,061	0,720	-0,176	0,298	-0,184	0,276
Performans						
WISC-R	0,066	0,698	-0,211	0,211	-0,238	0,156
Total						

Pearson Korelasyon Testi

4.6.4 Psikiyatrik tanılar ile oksidatif stres parametreleri ve ilişkili faktörler

4.6.4.1 Depresyon

Depresyon tanısı ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı. Depresyon tanısı ile TSSB tanısı anlamlı derecede pozitif korele idi ($r=0,405$; $p=0,004$). Depresyon tanısı aynı zamanda BDE ve BAÖ ile anlamlı düzeyde pozitif korele saptandı.

Tablo 91. Depresyon tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

Depresyon		
	r	p
TAS	-0,049	0,736
TOS	0,197	0,169
OSİ	0,191	0,183

Pearson Korelasyon Tesi

4.6.4.2 Travma sonrası stres bozukluğu

TSSB tanısı ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Tablo 92. TSSB tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

TSSB		
	r	p
TAS	-0,158	0,274
TOS	0,054	0,709
OSİ	0,099	0,494

Pearson Korelasyon Testi

4.6.4.3 Anksiyete bozuklukları

Anksiyete bozuklukları ile yıkıcı davranım bozuklukları arasında anlamlı düzeyde pozitif korelasyon saptandı ($r=0,413$; $p=0,003$). Anksiyete bozuklukları kümesi ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Tablo 93. Anksiyete bozuklukları tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

Anksiyete B.		
	r	p
TAS	-0,043	0,764
TOS	-0,021	0,884

OSİ	0,026	0,856
------------	-------	-------

Pearson Korelasyon Testi

4.6.4.4 Eliminasyon Bozuklukları

Yaş ile eliminasyon bozuklukları arasında anlamlı negatif korelasyon saptandı ($r = -0,324$; $p=0,022$). TOS değeriyle ise anlamlı orta kuvvette pozitif korelasyon saptandı ($r=0,325$; $p=0,021$).

Tablo 94. Eliminasyon bozuklukları tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

Eliminasyon B.		
	R	p
TAS	-0,129	0,372
TOS	0,325	<u>0,021</u>
OSİ	0,262	0,066

Pearson Korelasyon Testi

4.6.4.5 Yıkıcı Davranım Bozuklukları

Penetrasyon ile anlamlı düzeyde pozitif korelasyon saptandı ($r=0,403$; $p=0,004$). TAS, TOS ve OSİ değerleri ile korelasyon saptanmadı. WISC-R sözel ve WISC-R toplam puan arasında anlamlı seviyede negatif korelasyon saptandı.

Tablo 95. Yıkıcı davranım bozuklukları tanısının TAS, TOS ve OSİ değerleri ile ilişkisi

Yıkıcı Dv. B.		
	R	p
TAS	0,160	0,267
TOS	0,208	0,147
OSİ	0,148	0,306

Pearson Korelasyon Testi

Tablo 96. Yıkıcı davranım bozuklukları tanısının WISC-R puanları ile ilişkisi

Yıkıcı Dv. B.		
	R	p
WISC-R sözel	-0,311	<u>0,028</u>
WISC-R performans	-0,201	0,162
WISC-R toplam	-0,262	<u>0,046</u>

Pearson Korelasyon Testi

4.6.5 Ölçeklerin kendi içlerinde ilişkisi

Ölçeklerin kendi içinde korelasyonları aynı olduğu için, her bir ölçek değerlendirmesinde yalnızca diğer tablolarda verilmeyen korelasyon katsayıları ve anlamlılık değerleri ifade edilmiştir.

4.6.5.1 Beck anksiyete ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ile diğer ölçeklerin ilişkisi incelendiğinde; BAÖ ile Beck Depresyon Ölçeği arasında ($r=0,527$; $p=0,000$), BAÖ ile travma sonrası tepki ölçeği arasında ($r=0,613$; $p=0,000$), BAÖ ile stresle başa çıkma tarzları ölçeği (SBÇTÖ) çaresiz yaklaşım alt ölçeği arasında ($r=0,546$; $p=0,000$), BAÖ ile SBÇTÖ duygu odaklı davranış ölçeği arasında ($r=0,453$; $p=0,000$), BAÖ ölçeği ile OYOL puanı arasında ($r=0,551$; $p=0,000$), BAÖ ile Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA) toplam güçlük puanı arasında ($r=0,600$; $p=0,000$), BAÖ ile GGA duygusal sorunlar alt ölçeği arasında ($r=0,525$; $p=0,000$), BAÖ ile GGA davranış sorunları alt ölçeği arasında ($r=0,466$; $p=0,000$) ve BAÖ ile CGI arasında kuvvetli pozitif korelasyon ($r=0,508$; $p=0,000$), BAÖ ile SBÇÖ boyun eğici yaklaşım arasında orta kuvvette pozitif korelasyon ($r=0,368$; $p=0,000$) saptanmıştır. BAÖ ile SBÇÖ problem odaklı düşünme ölçeği arasında ($r=-0,326$; $p=0,002$), BAÖ ile SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım alt ölçeği arasında ($r=-0,388$; $p=0,000$), BAÖ ile SBÇÖ iyimser yaklaşım alt ölçeğinin arasında orta kuvvette negatif korelasyon ($r=-0,279$; $p=0,008$) saptanmıştır.

Tablo 97. BAÖ'nin diğer ölçekler ile ilişkisi

Ölçekler	Beck Anksiyete Ölçeği	
	r	P
TSSB puanı	<u>0,613</u>	<u>0,000</u>

GGA toplam güçlük puanı	<u>0,600</u>	<u>0,000</u>
OYOL puanı	<u>0,551</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ çaresiz yaklaşım puanı	<u>0,546</u>	<u>0,000</u>
Beck depresyon ölçeği puanı	<u>0,527</u>	<u>0,000</u>
GGA duygusal sorunlar puanı	<u>0,525</u>	<u>0,000</u>
CGI	<u>0,508</u>	<u>0,000</u>
GGA davranış sorunları puanı	<u>0,466</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ duygu odaklı düşünme puanı	<u>0,453</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım	<u>-0,388</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ boyun eğici yaklaşım	<u>0,368</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ problem odaklı düşünme puanı	<u>-0,326</u>	<u>0,002</u>
SBÇÖ iyimser yaklaşım puanı	<u>-0,279</u>	<u>0,008</u>

4.6.5.2 Beck depresyon envanteri

Beck Depresyon Envanteri (BDE) ile diğer ölçeklerin ilişkisi incelendiğinde; BDE ile travma sonrası tepki ölçeği arasında ($r=0,601$; $p=0,000$), BDE ile stresle başa çıkma ölçeği (SBÇÖ) çaresiz yaklaşım alt ölçeği arasında ($r=0,585$; $p=0,000$), BDE ile Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA) toplam güçlük puanı arasında ($r=0,600$; $p=0,000$), BDE ile GGA duygusal sorunlar alt ölçeği arasında ($r=0,594$; $p=0,000$), BDE ile GGA akran sorunları alt ölçeği arasında ($r=0,463$; $p=0,000$) ve BDE ile CGI arasında kuvvetli pozitif korelasyon ($r=0,480$; $p=0,000$); BDE ile SBÇÖ duygu odaklı düşünce ölçeği arasında ($r=0,383$; $p=0,000$), BDE ile OYOL puanı arasında ($r=0,427$; $p=0,000$), BDE ile SBÇÖ boyun eğici yaklaşım arasında ($r=0,252$; $p=0,017$), BDE ile GGA davranış sorunları alt ölçeği arasında orta kuvvetli pozitif korelasyon ($r=0,445$; $p=0,000$) saptanmıştır. BDE ile SBÇÖ problem odaklı düşünme ölçeği arasında ($r= -0,495$; $p=0,000$), BDE ile SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım alt ölçeği arasında kuvvetli negatif korelasyon ($r= -0,547$; $p=0,000$), BDE ile SBÇÖ iyimser yaklaşım alt ölçeği arasında orta kuvvette negatif korelasyon ($r= -0,334$; $p=0,001$) saptanmıştır.

Tablo 98. BDE'nin diğer ölçekler ile ilişkisi

Ölçekler	Beck Depresyon Envanteri	
	R	P
TSSB puanı	<u>0,601</u>	<u>0,000</u>
GGA toplam güçlük puanı	<u>0,594</u>	<u>0,000</u>
GGA duygusal sorunlar puanı	<u>0,586</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ çaresiz yaklaşım puanı	<u>0,585</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım	<u>-0,547</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ problem odaklı düşünme puan	<u>-0,495</u>	<u>0,000</u>
CGI	<u>0,480</u>	<u>0,000</u>
GGA akran sorunları puanı	<u>0,463</u>	<u>0,000</u>
GGA davranış sorunları puanı	<u>0,445</u>	<u>0,001</u>
OYOL puanı	<u>0,427</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ duygu odaklı düşünme puanı	<u>0,383</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ iyimser yaklaşım puanı	<u>-0,334</u>	<u>0,001</u>
SBÇÖ boyun eğici yaklaşım	<u>0,252</u>	<u>0,017</u>

4.6.5.3 Travma sonrası tepki ölçeği

TSSB ölçeği ile diğer ölçeklerin ilişkisi incelendiğinde; TSSB ölçeği ile CGI arasında ($r=0,775$; $p=0,000$) ve TSSB ölçeği ile OYOL puanı arasında çok kuvvetli pozitif korelasyon ($r=0,709$; $p=0,000$), TSSB ölçeği ile SBÇÖ duygu odaklı düşünce alt ölçeği ($r=0,446$; $p=0,000$) ve SBÇÖ çaresiz yaklaşım ölçeği ($r=0,459$; $p=0,000$) arasında ve de TSSB ölçeği ve GGA akran sorunları ölçeği ($r=0,475$; $p=0,000$), GGA duygusal sorunlar ölçeği ($r=0,392$; $p=0,000$), GGA davranış sorunları ölçeği ($r=0,450$; $p=0,000$) ve GGA toplam güçlük puanı ($r=0,539$; $p=0,000$) arasında pozitif kuvvetli korelasyon saptandı. TSSB ölçeği ile SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım ölçeği ($r= -0,512$; $p=0,000$) ve SBÇÖ problem odaklı düşünce alt ölçeği ($r= -0,500$; $p=0,000$) arasında kuvvetli negatif korelasyon; TSSB ölçeği ile SBÇÖ iyimser yaklaşım ölçeği ($r= -0,275$; $p=0,009$) ve SBÇÖ sosyal destek arama ölçeği ($r= -0,291$; $p=0,005$) arasında orta kuvvette negatif korelasyon saptandı.

Tablo 99. TSTÖ'nin diğer ölçekler ile ilişkisi

<i>Ölçekler</i>	<i>Travma sonrası tepki ölçeği</i>	
	R	P
CGI	<u>0,773</u>	<u>0,000</u>
OYOL	<u>0,709</u>	<u>0,000</u>
GGA toplam güçlük	<u>0,539</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım	<u>-0,512</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ problem odaklı düşünme puanı	<u>-0,500</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ çaresiz yaklaşım puanı	<u>0,459</u>	<u>0,000</u>
GGA akran sorunları	<u>0,475</u>	<u>0,000</u>
GGA davranış sorunları puanı	<u>0,450</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ duygu odaklı düşünme puanı	<u>0,446</u>	<u>0,000</u>
GGA duygusal sorunlar puanı	<u>0,392</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ iyimser yaklaşım puanı	<u>-0,275</u>	<u>0,009</u>

4.6.5.4 Olumsuz yaşam olayları listesi

OYOL ve CGI arasında kuvvetli pozitif korelasyon ($r=0,635$; $p=0,000$), OYOL ile GGA akran sorunları alt ölçeği ($r=0,280$; $p=0,007$), OYOL ile GGA davranış sorunları alt ölçeği ($r=0,391$; $p=0,000$), OYOL ile SBÇÖ boyun eğici yaklaşım alt ölçeği ($r=0,290$; $p=0,006$), OYOL ile SBÇÖ çaresiz yaklaşım alt ölçeği ($r=0,298$; $p=0,004$) arasında orta kuvvette pozitif korelasyon saptandı. OYOL ile SBÇÖ problem odaklı düşünme alt ölçeği ($r= -0,387$; $p=0,000$), OYOL ile SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım alt ölçeği ($r= -0,415$; $p=0,000$) ve OYOL ile SBÇÖ iyimser yaklaşım alt ölçeği ($r= -0,282$; $p=0,007$) arasında orta kuvvette negatif korelasyon saptandı.

Tablo 100. OYOL'un diğer ölçekler ile ilişkisi

<i>Ölçekler</i>	<i>Olumsuz yaşam olayları listesi</i>	
	R	P
CGI	<u>0,635</u>	<u>0,000</u>
GGA toplam güçlük	<u>0,435</u>	<u>0,000</u>

SBÇÖ kendine güvenli yaklaşım	<u>-0,415</u>	<u>0,000</u>
GGA davranış sorunları puanı	<u>0,391</u>	<u>0,000</u>
SBÇÖ problem odaklı düşünme puan	<u>-0,387</u>	<u>0,000</u>
SBÇTÖ duygu odaklı düşünme puanı	<u>0,324</u>	<u>0,002</u>
SBÇTÖ çaresiz yaklaşım puanı	<u>0,298</u>	<u>0,004</u>
SBÇTÖ boyun eğici yaklaşım puanı	<u>0,290</u>	<u>0,006</u>
SBÇÖ iyimser yaklaşım puanı	<u>-0,282</u>	<u>0,007</u>

Pearson Korelasyon Testi

4.6.5.5 Klinik global izlem puanı/ işlevsellik ölçeği

CGI ile GGA toplam güçlük puanı ($r=0,393$; $p=0,000$), CGI ile GGA davranış sorunları ($r=0,331$; $p=0,001$), GGA akran sorunları ($r=0,388$; $p=0,000$), CGI ile GGA duygusal sorunları ($r=0,238$; $p=0,024$), SBÇTÖ çaresiz yaklaşım ölçeği ($r=0,290$; $p=0,006$) arasında orta kuvvette pozitif korelasyon saptandı. CGI ile SBÇTÖ problem odaklı düşünce ölçeği ($r=-0,452$), SBÇTÖ kendine güvenli yaklaşım ($r=-0,402$; $p=0,000$) ve SBÇTÖ sosyal destek arama ($r=-0,352$; $p=0,001$) ölçekleri arasında orta kuvvette negatif korelasyon saptandı.

Tablo 101. CGI'nin diğer ölçekler ile ilişkisi

Ölçekler	CGI	
	R	P
SBÇTÖ problem odaklı düşünme p.	<u>-0,452</u>	<u>0,000</u>
SBÇTÖ kendine güvenli yaklaşım	<u>-0,402</u>	<u>0,000</u>
GGA toplam güçlük	<u>0,393</u>	<u>0,000</u>
GGA akran sorunları puanı	<u>0,388</u>	<u>0,000</u>
SBÇTÖ duygu odaklı düşünme puanı	<u>0,324</u>	<u>0,002</u>
GGA davranış sorunları puanı	<u>0,331</u>	<u>0,001</u>
SBÇTÖ çaresiz yaklaşım puanı	<u>0,290</u>	<u>0,006</u>

Pearson Korelasyon Testi

4.6.6 Kendine zarar verme davranışı ve intihar

KZVD öyküsü ile intihar öyküsü arasında kuvvetli anlamlı pozitif korelasyon vardı ($r=0,540$; $p=0,000$). KZVD ve intihar girişiminin her ikisi de TSSB ölçek puanı, TSSB tanısı, Beck Anksiyete Ölçeği puanı, sigara kullanımı ve sigara kullanım süresi, GGA toplam güçlük puanı, GGA DEHB puanı, SBÇTÖ çaresiz yaklaşım puanı, GGA duygusal sorunlar ölçeği puanı ve penetrasyon ile anlamlı düzeyde pozitif korelasyon gösterdi.

İntihar girişimi ile anlamlı pozitif korelasyon gösteren diğer etmenler ise Beck Depresyon Ölçeği puanı, madde kullanımı ve yaş olarak saptandı. İntihar ile anlamlı negatif korelasyon ise okulu bırakma ile saptandı.

4.5 Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

İstismar grubunda TAS değerlerini yordayan etkenler çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Modele TAS değerleri ile korelasyon saptanan aylık net gelir, akrabalık, düzenli egzersiz, penetrasyon, anne ve baba eğitim düzeyleri, istenen gebelik olma, işlevsellik puanı, GGA davranış sorunları ve GGA dikkat eksikliği/ hiperaktivite puanı alınmıştır. Hiyerarşik çoklu regresyon analizi yöntemi, çocuğun yaş ve cinsiyet etkisi ortadan kaldırıldıktan sonra çocuk ile ilişkili değişkenlerin TAS değerlerini yordama düzeyini değerlendirmek için kullanılmıştır. Yaş ve cinsiyet değişkenleri 1. basamakta modele girerek TAS ile ilgili varyansın %0,4'ünü açıklamıştır. Çocuk ile ilişkili değişkenlerin 2. basamakta modele girmesi sonucunda model tarafından toplam varyansın %29'unu açıklanmıştır ($F_{(6,35)}=1,824$, $p=0.046$).

Tablo 102. TAS değerini etkileyen değişkenler

Multipl Lineer Regresyon Analizi

Bağımsız değişkenler	Standardize edilmemiş katsayılar	Standardize edilmiş katsayılar				
	Beta	Standart hata	Beta	p	Güven aralığı %95	t
(sabit)	1,605	0,580	-	0,007	0,72 / 2,186	2,770

İstismar grubunda TOS değerlerini yordayan etkenler çoklu doğrusal regresyon analizi

Yaş	0,003	0,023	0,023	0,84	-0,44 / 0,050	0,143
Cinsiyet	0,077	0,145	0,091	0,60	-0,21 / 0,369	0,529
Düzenli egz.	0,031	0,088	0,044	0,72	-0,62 / 0,202	0,358
Penetrasyon	-0,030	0,099	-0,051	0,76	-0,27 / 0,192	-0,303
Net gelir	0,036	0,051	0,097	0,48	-0,21 / 0,257	0,711
Akrabalık	-0,082	0,071	-0,139	0,25	-0,193 / 0,228	-1,147
Baba eğitim	0,003	0,036	0,011	0,99	-0,074 / 0,158	0,090
Anne eğitim	0,000	0,037	-0,001	0,99	-0,041 / 0,165	-0,011
İstenen gebeli	0,123	0,091	0,176	0,17	-0,077 / 0,346	0,179
CGI	-0,031	0,029	-0,182	0,28	-0,064 / 0,412	-1,083
GGA dehb	0,014	0,016	0,117	0,38	-0,092 / 0,498	0,880

ile incelenmiştir. Modele TOS değerleri ile korelasyon saptanan aylık net gelir, psikiyatrik ilaç kullanımı, eliminasyon bozuklukları, penetrasyon, anne eğitim düzeyleri alınmıştır. Hiyerarşik çoklu regresyon analizi yöntemi, çocuğun yaş ve cinsiyet etkisi ortadan kaldırıldıktan sonra çocuk ile ilişkili değişkenlerin TOS değerlerini yordama düzeyini değerlendirmek için kullanılmıştır. Yaş ve cinsiyet değişkenleri 1. basamakta modele girerek TOS ile ilgili varyansın %0,7'sini açıklamıştır. Çocuk ile ilişkili değişkenlerin 2. basamakta modele girmesi sonucunda model tarafından toplam varyansın %22,6'sı açıklanmıştır ($F_{(6,35)}=1,748$, $p=0.124$).

Tablo 103. TOS değerini etkileyen değişkenler

Bağımsız değişkenler	Standardize edilmemiş katsayılar	Standardize edilmiş katsayılar				
	Beta	Standart hata	Beta	p	Güven aralığı %95	t
(sabit)	16,12	9,28	-	0,09	-2,60 / 34,86	1,737
Yaş	0,364	0,597	0,098	0,54	-0,84 / 1,568	0,610
Cinsiyet	-5,084	3,380	-0,234	0,14	-11,9 / 1,738	-1,504

Penetrasyon	2,847	2,325	0,175	0,22	-1,84 / 7,539	1,224
Net gelir	-2,879	2,595	-0,176	0,27	-8,11 / 2,358	-1,109
Anne eğitim	1,225	1,191	0,155	0,31	-1,179/ 3,629	1,028
Eliminasyon b	8,667	3,895	0,327	0,03	0,806 /16,528	2,225
Psikiyatrik ilaç	-0,128	0,225	-0,081	0,57	-0,582/ 0,326	-0,570

Multipl Lineer Regresyon Analizi

İstismar grubunda OSİ değerlerini yordayan etkenler çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Modele OSİ değerleri ile korelasyon saptanan aylık net gelir, penetrasyon, anne eğitim düzeyleri alınmıştır. Hiyerarşik çoklu regresyon analizi yöntemi, çocuğun yaş ve cinsiyet etkisi ortadan kaldırıldıktan sonra çocuk ile ilişkili değişkenlerin OSİ değerlerini yordama düzeyini değerlendirmek için kullanılmıştır. Yaş ve cinsiyet değişkenleri 1. basamakta modele girerek TOS ile ilgili varyansın %0,8'sini açıklamıştır. Çocuk ile ilişkili değişkenlerin 2. basamakta modele girmesi sonucunda model tarafından toplam varyansın %21,5'i açıklanmıştır ($F_{(6,35)}=1,215$, $p=0.313$).

Tablo 104. OSİ değerini etkileyen değişkenler

Bağımsız değişkenler	Standardize edilmemiş katsayılar	Standardize edilmiş katsayılar				
	Beta	Standart hata	Beta	p	Güven aralığı %95	t
(sabit)	0,303	0,717	-	0,67	-1,145/ 1,752	0,424
Yaş	0,001	0,036	0,003	0,98	-0,073/ 0,074	0,016
Cinsiyet	-0,233	0,210	-0,184	0,27	-0,658/ 0,192	-1,109
Penetrasyon	0,178	0,143	0,188	0,21	-0,110/ 0,467	1,249

Net gelir	-0,147	0,161	-0,154	0,36	-0,473/ 0,179	-0,912
Anne eğitim	0,012	0,074	0,025	0,87	-0,138/ 0,161	0,157

Multipl Lineer Regresyon Analizi

5. TARTIŞMA

Çalışmamıza, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'mız Adli birimimize ve Çocuk Koruma Birimi'ne başvuran ya da adli makamlarca yönlendirilen, cinsel istismara uğramış ve istismarın üzerinden en az 1 yıl geçmiş olan 10-17 yaşları arasındaki olgular alındı. Cinsel istismar grubundaki 10-17 yaş arasındaki çocuklar ile araştırmacının K-SADS ile değerlendirdiği kontrol grubundaki sağlıklı çocukların; sosyodemografik özellikleri, zeka düzeyleri, TAS, TOS ve OSİ olarak bilinen oksidatif parametreleri, özbeğendirim ölçekleri değerlendirildi ve gruplar birbiriyle karşılaştırıldı. Elde edilen veriler güncel yazın eşliğinde tartışıldı.

5.1 Sosyodemografik Özelliklere göre Değerlendirme

Cinsel istismar ve kontrol grubu arasında yaş ortalaması ve cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak fark yoktu. Ancak her iki grupta da kız sayısı erkek sayısının en az 4 katı kadardı. Cinsel istismar kızlarda erkeklere kıyasla daha fazla görülmektedir. Yaygınlık ile ilgili bildirilen oranlar kızlar için %6-62 ve erkekler için %3-39 civarındadır; bu oranlar temel olarak çalışma metodolojisine göre oldukça değişmektedir [14]. Ancak cinsel istismarın kız çocuklarında yaklaşık 4 kat daha fazla görüldüğü bildirilmektedir [24]. Çalışmamızda da cinsiyetlerde kız baskınlığı mevcuttu ve kız olgu sayısı erkeklerin 5 katından fazla idi.

Gruplar gelişim basamaklarına göre incelendiğinde; cinsel istismar grubu tüm gelişim basamaklarına daha geç dönemde ulaşmıştı. Yürüme zamanı ve ilk cümle kurma zamanı açısından ise gruplar arasında istatistiki fark saptanmıştı. İlk kelime kullanma zamanı ve tuvalet eğitimi zamanı cinsel istismar grubunda daha geç olmasına karşın istatistiki anlamlılık düzeyine ulaşamadı. Gelişimsel geriliklerin her iki cinsiyette de risk faktörü olduğu, bu çocukların daha çok hedef olarak seçildiği araştırmalarda gösterilmiştir [12].

Cinsel istismar grubunda örgün eğitimden ayrılma (okulu bırakma ya da açıktan okuma) kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde fazla idi. Cinsel istismar grubunda 17 öğrenci okulu bırakmış, bunlardan da sadece 5'i açıktan okumaya devam etmişti. Çocuk ve gençlerin sosyal ve entelektüel gelişiminde çok önemli bir unsur olan okuldan uzak kalma , çocukların uzun dönemde olumsuz bir gidişat göstermelerine; davranış problemlerine, risk alma davranışlarına ve erişkin psikopatolojilerine yol açmaktadır. Literatürde de okul bırakma oranlarının, klinik okul uyum zorluklarının olguların yarısından fazlasında olabildiği vurgulanmıştır [184]. Bazı araştırmalar, çocuklukta cinsel istismarın olası eğitim süresini olumsuz etkilediği, okul bırakma oranının yüksek olduğunu saptamıştır ancak bu ilişki diğer araştırmalarla desteklenmemiştir [82].

Cinsel istismar için risk grubu olarak ifade edilen, ailenin kalabalık olması ve fazla kardeşinin bulunması gibi cinsel istismar için risk etkeni olarak öngörülen etmenler açısından gruplar arası fark saptanmadı [15].

5.2 Ebeveyne Ait Sosyodemografik Özellikler

Cinsel istismar ve kontrol grubu arasında; anne-baba yaş ortalamaları, anne-baba çalışma durumları, anne-baba eğitim durumu, anne-baba arasında akrabalık bağı bulunması,

anne ve babanın psikiyatri başvuru oranları açısından anlamlı fark saptanmadı. Aile birlikteliği açısından ise dağılmış aileden gelmiş olmak cinsel istismar grubunda anlamlı ölçüde fazla idi. Cinsel istismar olgularında boşanmış anne- babaya sahip olma, tek ebeveynin bulunduğu evde yetişme, anne babanın ayrı yaşaması, anne ve/ veya babanın vefatı gibi durumlara daha sık rastlanılmaktadır [74].

Cinsel istismar grubunda aylık net gelir kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü. Cinsel istismar grubu benzer şekilde anlamlı düzeyde daha fazla kirada oturuyordu. Yazında da cinsel istismar ile düşük sosyo-ekonomik düzey büyük oranda ilişkili bulunmuştur [23]. 2014 yılında ülkemizden yapılan bir yayında cinsel istismar olgularının %83.1'inin açlık sınırında, %12,3'ünün yoksulluk sınırında olduğu belirtilmiştir [43]. Kontrol grubunun büyük ölçüde ev sahibi iken cinsel istismar grubunun büyük oranda kirada oturuyor olması da düşük sosyo-ekonomik düzeyi gösteriyor olabilir.

Cinsel istismar ve kontrol grupları aile apartmanında yaşama ve çekirdek aile olarak yaşama durumları açısından benzerdi. Anne ve babada tıbbi rahatsızlık bulunması açısından fark yoktu.

İki grup arasında annelerin gebelikte sigara, alkol, ilaç kullanımı ve X ışınına maruz kalma oranları arasında anlamlı bir fark yoktu. Ancak ebeveynlerinin ifadesi ile “plansız ve beklenmeyen” gebelik sonucu dünyaya gelme oranı cinsel istismar grubunda anlamlı düzeyde yüksekti. Sık aralıklarla anne- baba olunması, istenmeyen gebelik sonucu dünyaya gelmek, ebeveynin çocukla ilgili olumsuz algısının olmasına, çocukla kaliteli zaman geçirememeye, bağlanma sorunlarına, aile bağlarında ve uyumunda zayıflığa neden olarak çocuk üstündeki denetimi azaltıyor ya da ortadan kaldırıyor olabilir [53, 185].

Gruplar arasında doğum zamanı, doğum ağırlığı ve doğum komplikasyonları açısından anlamlı bir fark saptanmaz iken; doğum şekli açısından anlamlı bir fark vardı. Cinsel istismar grubunda evde doğan 7 olgu varken kontrol grubunda hiç yoktu. Bu durum cinsel istismar ile ilişkili olan düşük sosyo-ekonomik düzeyin bir göstergesi olarak düşünülebilir [23].

5.3 Cinsel İstismar İle İlgili Verilerin Değerlendirilmesi

Cinsel istismar yazında da sıkça ifade edildiği gibi altı alt grupta değerlendirilmiştir. Sözel istismar, cinsel dokunma, oral-genital ilişki, interfemoral ilişki, cinsel penetrasyon ve cinsel sömürü bu alt başlıklardır [25,30]. Çalışmamızda en sık cinsel dokunma (%78) saptanmıştır. Penetrasyon oranı ise %60 olarak bulunmuştur. Vajinal-anal penetrasyonun cinsel

istismar olgularında %8-32 oranında görüldüğü bildirilmiştir [186]. Karabekiroğlu ve arkadaşlarının yapmış olduğu güncel bir yayında vajinal-anal penetrasyon sıklığı %48,9 olarak saptanmıştır [35]. Olguların cinsel istismarı üzerinden ortalama $3,98 \pm 2,13$ yıl geçmişti.

Cinsel istismar sırasında olguların %46'sı fiziksel şiddet görmüştü ve %92'si tehdite maruz kalmıştı. Cinsel istismara eşlik eden fiziksel şiddet ve tehditin oldukça yaygın görüldüğü ve bozukluktan bağımsız olarak psikiyatrik bozukluğa sahip olma sıklığını belirgin artırdığı ifade edilmiştir [35]. Şimşek ve arkadaşlarının 2014'de yapmış olduğu yayında olguların %41,5'inin istismar sırasında fiziksel istismara da maruz kaldığı belirtilmiştir [43]. İstismar sıklığı %78 olguda birden fazla idi. Olguların %26'sı tek bir kişi tarafından geriye kalan %74'lik kısmı ise birden fazla kişi tarafından istismar edilmişti. İstismarcıların tamamı erkekti. Mağdurun cinsiyeti ne olursa olsun, faillerin çoğu erkek olmakta ve kadınlar genellikle eş-istismarcı (co-abuser) olarak görülmektedir. Olayların yalnızca %5'inde istismarcı kadın olarak saptanmıştır [55].

Yalnızca %6 olguda istismarcı mağdur tarafından tanınmıyordu; olguların %42'si akrabalık bağı olan kişiler tarafından, %52'si ise akrabalık bağı bulunmayan ancak tanıdık kişiler tarafından istismar edilmişti. Yapılan bir gözden geçirme yazısında cinsel istismarın, çok büyük bir oranda aile üyeleri ve diğer akrabalar tarafından yapıldığı, düşük oranda bakımla ilgisi olan kişi ya da onun yakınları tarafından uygulandığı belirtilmektedir [45]. Tanınırılık oranları birçok araştırmada %60-90 aralığında değişmektedir [25].

Cinsel istismar grubunda intihar girişimi %34 olguda bulunmaktaydı; %6 olguda intihar girişimi birden çok sefer olmuştu. Hayatı tehdit etmeyen, planlı, sosyal olarak kabul edilmeyen nitelikte bireyin kendine zarar vermesi olarak ifade edilen kendine zarar verme davranışı olguların %58'inde bulunmaktaydı. Cinsel istismara uğramak kişiyi tüm yaşam döngüsü içinde artmış intihar riski ile karşı karşıya bırakmaktadır. İstismara uğramamış gruba göre yaşam süresi boyunca 4 kata daha fazla intihar girişiminde bulunmaktadırlar [81,101]. Buna neden olarak ortaya çıkan psikopatolojiler, impulsivite, maladaptif kişilik özellikleri ve uygunsuz başa çıkma becerileri gösterilmektedir [104]. Kendine zarar verme davranışı olarak en sık cildin kesilmesi ya da istemli olarak yakılması gözlenmektedir [105]. Bu fiziksel stresin azaltılmasına yönelik uygunsuz bir başa çıkma becerisi olabilmektedir [106].

Cinsel istismar öncesinde psikiyatrik başvuru oranları oldukça yüksekti (%46). Bu başvurular sırasında alınan en sık tanı, başvuranlar içinde %82,6 sıklıkla konan DEHB idi. Cinsel istismar olgularında psikiyatrik özgeçmişin bulunması nadir rastlanan bir durum değildir. Ayraller ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı çalışmada istismar öncesi psikiyatrik

tanı bulunmasını %24,2 olarak saptamışlardır. En sık saptanan tanı ise zeka gerilikleri ve DEHB olarak ifade edilmiştir [90].

5.4 Ölçeklerden ve Yapılan Testlerden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi

ÇGDŞ-SY-T (K-SADS) değerlendirmesinde cinsel istismar grubunda olguların %92'si en az bir psikiyatrik tanı almıştır; en sık alınan tanılar %78,2 oranında TSSB ve depresyon olarak saptanmıştır. Ardından %60,8 ile özgül fobi ve %56,5 ile DEHB gelmiştir. Çocuklukta cinsel istismara uğramış olan kişilerde yaşamları boyunca psikiyatrik hastalık insidansı erkeklerde %47 ve kadınlarda ise %56 olarak saptanmıştır [32]. 2015'de Karabekiroğlu ve arkadaşları tarafından, 2 yıl içinde adli birimlerine başvuran 590 istismar mağduru çocuk incelenmiştir. Bu çocukların ortalama yaşı 13.5 olarak bulunmuş; %45.9'unda Major Depresyon, %31.7'sinde TSSB, %11.5'inde Akut Stres Bozukluğu, %1.1'inde Anksiyete Bozukluğu ve %1.1'inde Konversiyon Bozukluğu saptanmıştır [35]. Çalışmalarda %10-64 arasında değişen oranlarda en sık konulan tanı TSSB'dur [43]. Çalışmamızda psikopatolojilerin bu kadar yüksek oranda ortaya çıkması, penetrasyon oranının görece yüksekte olması, olay sırasında fiziksel şiddetin fazla olması, istismarcıların tanınabilirlik oranlarındaki yükseklik, istismarların çoğunun birden çok olması, önceden psikiyatrik bozukluk bulunma oranlarının yüksek olması, kötü sosyoekonomik düzey ve dağılmış aileden gelme oranlarının yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Cinsel istismar ve kontrol grubunun zihinsel değerlendirmeleri sonucunda cinsel istismar grubunun zeka seviyesinin normal-düşük (donuk zeka) sınırlarında, kontrol grubunun zeka seviyesinin de normal zeka düzeyinde olduğu saptandı. Cinsel istismar grubunun sözel, performans ve total zeka puanları sırasıyla; $82,30 \pm 18,14$; $89,00 \pm 14,23$ ve $85,08 \pm 15,43$ idi. Kontrol grubunun sözel, performans ve total zeka puanları ise sırasıyla $95,74 \pm 13,37$; $94,69 \pm 16,59$ ve $94,84 \pm 13,01$ şeklindeydi. İki grup birbiriyle kıyaslandığında kontrol grubu sözel ($p=0,000$) ve toplam zeka ($p=0,002$) puanlarında cinsel istismar grubundan anlamlı olarak daha yüksek puan aldı. Kontrol grubu performans puanları açısından da cinsel istismar grubundan daha yüksek puan almasına karşın istatistiksel anlamda fark saptanmadı. Çocukta zihinsel engel bulunması cinsel istismara uğrama oranlarını artırmaktadır. Çocuklar genelde rastgele seçilmemekte; kendini ifade edemeyen, olayları algılamakta zorlanan bireyler hedef olarak sıklıkla seçilmektedir [60]. Bu çocukların sosyoekonomik düzeylerinden bağımsız olarak

standardize testlerde daha düşük performans gösterdikleri, daha düşük notlar aldıkları saptanmıştır. Ayrıca bu çocuklar daha düşük sınıflara kadar okumaktadırlar [121].

Cinsel istismar grubu ve kontrol grubu işlevsellik düzeyleri açısından değerlendirildiğinde cinsel istismar grubu kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha kötü işlevsellik göstermekteydi. Cinsel istismar olgularının birçok alanda ciddi fonksiyonel kayıp yaşadıkları ifade edilmiştir [187]. Normal topluma oranla daha sık semptom tariflemekte ve kendilerini daha az sıklıkla “iyi” olarak tanımlamaktadırlar [52]. Tutarlı şekilde çalışmalarda çocukluk çağı cinsel istismarı ile ruhsal ve fiziksel hayat kalitesi arasında ters ilişki saptanmıştır [84].

TSTÖ’nde cinsel istismar grubu %76 yüksek ve çok yüksek puan almıştır. Olgularımızda %78,2 ile en sık görülen tanı olan TSSB ile uyumlu görünmektedir.

Beck Depresyon Ölçeği’nde cinsel istismar grubu anlamlı düzeyde daha fazla puan almıştır. Kesme puanı olarak belirlenen 17 puan ve üstü alanlar istismar grubunda %54 olarak tespit edilmiştir. Damgalanma, hissedilen acizlik ve güçsüzlük, özellikle tanınan bireylerce istismar edilenlerde hissedilen ihanete uğrama hissi depresif belirtiler ile ilişkilidir [16,32].

Beck Anksiyete Ölçeği’nde cinsel istismar grubu anlamlı düzeyde fazla puan almıştır. Kesme puanı olarak belirlenen 18 puan ve üstü alanların oranı cinsel istismar grubunda %54 olarak saptanmıştır. Genellikle travma sonrası en erken ortaya çıkan belirtiler anksiyete belirtileri olmakta, erişkinliğe uzanan klinik devamlılık olabilmekle birlikte zamanla azalma eğilimi göstermektedir [14,81].

OYOL ölçeğine göre olguların yaşadığı olumsuz yaşam olayları değerlendirildiğinde cinsel istismar grubunun anlamlı ölçüde fazla olumsuz yaşam olayları ile yüzleştiği görülmüştür. Gerçekten de cinsel istismar mağduru çocuklar diğer olumsuz çocukluk çağı deneyimlerine daha da sık maruz kalmaktadır [73]. Bir çalışmada altı ya da daha fazla olumsuz çocukluk çağı deneyimlerine maruz kalmış bireylerin herhangi bir erken olumsuz yaşam deneyimine maruz kalmamış bireylere göre ortalama 20 yıl daha erken vefat ettikleri görülmüştür [83].

GGA’nde dikkat eksikliği/hiperaktivite sorunları, akran sorunları, davranış sorunları, duygusal sorunlar ve toplam güçlük puanında cinsel istismar grubu anlamlı düzeyde fazla puan almış iken sosyal sorunlarda anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Cinsel istismar olgularının emosyonel, kognitif, ilişkisel, fonksiyonel ve davranışsal alanda ciddi işlev kaybı yaşadıkları ifade edilmiştir [187].

SBÇTÖ’nde kendine güvenli yaklaşım, sosyal destek arama, çaresiz yaklaşım, boyun eğici yaklaşım cinsel istismar grubunda anlamlı düzeyde olumsuz bir profil sergilemiştir. Cinsel istismar grubu anlamlı oranda fazla duygu odaklı yaklaşım gösterir iken anlamlı oranda düşük problem odaklı yaklaşım göstermiştir. Problem odaklı başa çıkma becerisi iyi olan çocuklarda etkilenme daha az iken duygusal başa çıkma yolunu kullananlarda etkilenme olasılığı artmaktadır [88]. Bu durum çalışmamızdaki yüksek psikopatoloji oranlarına katkıda bulunmuş olabilir.

Penetrasyon ile diğer değişkenler incelendiğinde penetrasyon olan grupta CGI’da, BDE’nde, BAÖ’nde, GGA’nde, SBÇTÖ’nde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Yalnızca TSTÖ’nde anlamlı olarak daha yüksek puan saptanmıştır. Penetrasyon olan grupta yıkıcı davranım bozuklukları anlamlı oranda daha fazla iken diğer tanı grupları açısından fark saptanmamıştır. Penetrasyon olan ve olmayan grup arasında WISC-R alt testleri ve toplam puan açısından anlamlı fark görülmemiştir. Penetrasyon olan grupta intihar girişimi anlamlı düzeyde fazla iken, KZVD sayı olarak daha fazla olmasına karşın anlamlı düzeye çıkamamıştır. Yine penetrasyon madde, alkol ve sigara kullanımını etkilememiştir. Oksidatif stres parametreleri penetrasyon grubunda daha olumsuz bir profil sergilemesine karşın anlamlı düzeye varmamıştır. İstismarın penetrasyon içermesi ruhsal, sosyal, fiziksel gidişatı olumsuz yönde etkilemektedir, bu grupta intihar girişimi, dışavurum davranışları, kendine zarar verme davranışları, alkol, sigara ve madde kullanımı daha fazla görülmektedir [35,90].

5.5 Oksidatif Stres Parametrelerinin İncelenmesi ile Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi

Oksidatif stres parametrelerinin incelenmesi ile cinsel istismar grubunda TOS’un ve OSI’nin kontrol grubundan anlamlı ölçüde yüksek, TAS’ın ise anlamlı ölçüde düşük olduğu saptanmıştır. Bu hali ile ölçülen oksidatif stres profili cinsel istismar grubunda oldukça olumsuz görünmektedir. Cinsel istismar grubunda olguların %76’sında TOS değerleri yüksek ve çok yüksek iken kontrol grubunda %58 olarak saptanmıştır. Bu fark istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmıştır. Cinsel istismar ile oksidatif stres ilişkisini inceleyen direk çalışmalar literatürde sınırlıdır. Ülkemizden öncül bulguların yayınlandığı bir çalışmada, 38 çocukluk çağı cinsel istismarına maruz kalmış çocuk ile 38 yaş ve cinsiyet eşleştirilmiş travmatik olay yaşamamış kontrol grubu arasında serum kortizol düzeyi, oksidatif stres ve DNA hasarı incelenmiştir. Kortizol düzeyleri cinsel istismar grubunda anlamlı olarak yüksek iken, oksidatif stres ve DNA

hasarı açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Aileiçi cinsel istismar mağdurlarında ise kortizol ve SOD seviyeleri daha düşük görülmüştür [171]. 5-17 yaşları arasında 61 olgunun yer aldığı bir diğer çalışmada, olgular TSSB varlığına göre ikiye ayrılmıştır. İki grup arasında oksidatif stres açısından fark saptanmamıştır [188]. Çalışmamız bu anlamda cinsel istismar olgularını TAS, TOS ve OSİ biyolojik parametreleri eşliğinde; olumsuz yaşam olayları ve stresle başa çıkma becerileri ile işlevsellik boyutlarını da ele alarak bütüncül olarak değerlendiren ilk bilimsel araştırma niteliğindedir.

Cinsiyet ve yaş ile oksidatif stres parametrelerinin incelenmesinde TAS, TOS ve OSİ değerleri cinsiyet ve yaş arasında anlamlı fark göstermemiştir. Boy, kilo ve VKİ ile TAS, TOS ve OSİ değerleri arasında korelasyona bakıldığında tüm örnekleme ve istismar grubunda herhangi bir korelasyon saptanmazken, kontrol grubunda TAS ile boy ve kilo arasında anlamlı orta düzeyde korelasyon saptanmıştır. Bazı bulgular oksidatif stres düzeyi ile cinsiyet hormonları arasında ilişki göstermiştir [189]. Ancak cinsiyet ve yaşın oksidatif stres düzeyine etkisini inceleyen araştırmalar literatürde oldukça kısıtlıdır [190].

Aylık net gelir ile oksidatif stres parametreleri arasındaki ilişki incelendiğinde, düşük gelir düzeyinin (2500 lira ve altı), TAS düşüklüğü, TOS ve OSİ yüksekliği ile birlikte olduğu görülmüştür. Yani düşük gelir tüm parametrelerde olumsuz yöne anlamlı oranda kaymaya neden olmuştur.

5.6 Çoklu Regresyon Analizlerinden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi

İstismar grubunda TAS, TOS ve OSİ değerlerini yordayan etkenler çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Modele TAS, TOS ve OSİ değerleri ile korelasyon saptanan değişkenler alınmıştır. Hiyerarşik çoklu regresyon analizi yöntemi, çocuğun yaş ve cinsiyet etkisi ortadan kaldırıldıktan sonra çocuk ile ilişkili değişkenlerin TAS, TOS ve OSİ değerlerini yordama düzeyini değerlendirmek için kullanılmıştır. Yaş ve cinsiyet değişkenleri 1. basamakta modele girerek TAS, TOS ve OSİ ile ilgili varyansın sırasıyla %0,4'ünü, %0,7'sini ve %0,8'ini açıklamıştır. TAS ile ilişkili değişkenlerin 2. basamakta modele girmesi sonucunda, model istatistiki anlamlılık düzeyine ulaşmış ve model tarafından toplam varyansın %29'unu açıklanmıştır ($F_{(6,35)}=1,824$, $p=0.046$). TOS ile ilişkili değişkenlerin 2. basamakta modele girmesiyle birlikte model tarafından toplam varyansın %22,6'sı açıklanmıştır ($F_{(6,35)}=1,748$, $p=0.124$). OSİ ile ilişkili değişkenlerin 2. basamakta modele girmesi sonucunda model

tarafından toplam varyansın %21,5'i açıklanmıştır ($F_{(6,35)}=1,215$, $p=0.313$).

6. SONUÇLAR

Çalışmamızda; 10-17 yaş aralığında cinsel istismara uğrayan ve üzerinden en az 1 yıl geçmiş olan olgular ile yaş ve cinsiyet açısından benzer sağlıklı kontrol grubu oksidatif stres parametreleri ve buna etki eden etkenler açısından karşılaştırılmıştır.

Çalışmamızın ilk hipotezi cinsel istismara uğrayan ergenlerde total oksidan seviyenin arttığı, total antioksidan seviyenin düştüğü ve oksidatif stres indeksinin arttığı yani oksidatif stresin arttığı yönünde idi. Cinsel istismar grubunda yaş ve cinsiyetten bağımsız şekilde kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde TAS değerleri düşük, TOS ve OSİ değerleri yüksek olarak saptandı. Bu durumda cinsel istismara uğramış ergenlerde artmış bir oksidatif stres yükünden bahsedilebilmektedir. Ruhsal sağlık sürecinin yanı sıra fiziksel beden sağlığının da tehdit altında olması, yaşam süresine olası olumsuz etkileri ve hayat kalitesindeki bozulmanın yanı sıra kronik hastalık tanısı alma riskinin artışı açısından da istismar öyküsü olan ergenlerde oksidatif stres mekanizmalarının daha ayrıntılı çalışılması yerinde olacaktır.

6.1 Kısıtlılıklar

Oksidatif stres çalışmaları bize kesitsel bir değerlendirme imkanı sağlamaktadır. Kullandığımız ilaçlar, egzersiz durumu, inflamasyonlar ve enfeksiyonlar gibi birçok parametre bu değerleri etkileyebilmektedir. Bu yüzden bu çalışmaların aynı örneklemele tekrarlanması daha doğru sonuçlara ulaşmamızı sağlayacaktır.

Oksidatif stresin, özellikle de süreğen oksidatif stresin biyolojik sistemleri etkilediği bilinmektedir. Bu açıdan sabah kortizol düzeyi, telomer uzunluğu gibi biyolojik belirteçlerin kullanımı çalışmanın gücünü artırabilecek etkenlerdendir.

Son yapılan düzenlemeler ile çocuğun travma sonrasında ruhsal olarak etkilenip etkilenmediği sorusu tarafımıza daha az yöneltilmektedir. Bu yüzden de cinsel istismar mağduru olarak gelen adli vakalarımızda kayda değer bir azalma görülmektedir. Daha geniş örneklemele yapılacak çalışmalarda özellikle regresyon analizlerinde anlamlılık düzeylerinin artması beklenebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Mason SM, Prescott J, Tworoger SS, De Vivo I, Rich-Edwards JW. Childhood physical and sexual abuse history and leukocyte telomere length among women in middle adulthood. PLOS ONE. 2015; 10(06):e0124493.
2. Epel ES, Blackburn EH, Lin J, Dhabhar FS, Adler NE, Morrow JD, Cawthon RM. Accelerated telomere shortening in response to life stress. PNAS. 2004; 101(49).
3. Wolkowitz OM, Mellon SH, Epel ES, Lin J, Dhabhar FS, Su Y, Reus V, Rosser R, Burke HM, Kupferman E, Compagnone M, Nelson JC, Blackburn EH. Leukocyte telomere length in major depression: correlations with chronicity, inflammation and oxidative stress- preliminary findings. PLOS ONE. 2011; 6(3).
4. Lansdrop PM. Stress, social rank and leukocyte telomere length. Aging Cell. 2006; 5:583-584.
5. Siwek M, Sowa-Kucma M, Dudek D, Styczen K, Kotarska K, Misztak P, Pilc A, Wolak M, Nowak G. Oxidative stress markers in affective disorders. Pharmacol Rep. 2013; 65(6):1558-1571.
6. Epel ES. Telomeres in a life-span perspective: a new “psychobiomarker”? Curr Dir Psychol. 2009; 18:6-10.
7. Halliwell B. Oxidative stress and neurodegeneration: where are we now? J Neurochem. 2006; 97:1634-1658.
8. Erel O. A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. Clin Biochem. 2005; 38:1103-1111.
9. Modelli MES. Child Sexual Abuse: Review Article. Forensic Sci Int. 2012; 217:1-4.
10. Putnam FW. Ten-year research update review. Child sexual abuse. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2003; 42(3):269-278
11. Laaksonen T, Sariola H, Johansson A, Jern P, Varjonen M, von der Pahlen B, Sandnabba NK, Santtila P. Changes in the prevalence of child sexual abuse, its risk factors, and their associations as a function of age cohort in a Finnish population sample. Child Abuse Negl. 2011; 35(7):480-490.
12. Foto Özdemir D., İstismar ve İhmal. Bebek Ruh Sağlığı (0-4 yaş) Temel Kitabı. Koray Karabekiroğlu. 2012: 204-217.

13. Yazar F, Yarış F. Birinci basamakta çocuk istismarı ve ihmali yaklaşım. Derleme. Türk Aile Hek Derg. 2011; 15(4):178-183.
14. Taner Y, Gökler B. Çocuk istismarı ve ihmali: psikiyatrik yönleri. Derleme. Hacettepe Tıp Derg. 2004; 35:82-86.
15. Yağmur F. Çocuk istismarı ve ihmali. SBArD. 2008; 12:71-78.
16. Ünal F. Ailede çocuk istismarı ve ihmali. TSA. 2008; 1:9-18.
17. Djeddah C, Facchin P, Ranzato C, Romer C. Child abuse: current problems and key public health challenges. Soc Sci Med. 2000; 51(6):905-915.
18. Higgins D. Differentiating between child maltreatment experiences. Family Matters. 2004; 69:50-55.
19. Şahiner ÜM. Tıbbi açıdan çocuk istismarı. Katkı Pediatr Derg. 2001; 22:276-285.
20. Kaplan SJ, Pelcovitz D, Labruna V. Child and adolescent abuse and neglect research: a review of the past 10 years. Part 1: Physical abuse and neglect. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1999; 38(10):1214-1222.
21. Powers JL, Eckenrode J, Jaklitsch B. Maltreatment among runaway and homeless youth. Child Abuse Negl. 1990; 14(1):87-98.
22. Lewis DO. From abuse to violence: psychophysiological consequences of maltreatment. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1992; 31:383-391.
23. Murray LK, Nguyen A, Cohen JA. Child sexual abuse. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2014; 23(2):321-327.
24. İçeri E. Cinsel istismar. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı. Editörler Çetin FÇ. Ankara: Hekimler Yayın Birliği. 2008; 470-477.
25. Alpaslan AH. Çocukluk döneminde cinsel istismar. Kocatepe Tıp Dergisi. 2014; 15(2):194-201.
26. Glaser D. Emotional abuse and neglect (psychological maltreatment): a conceptual framework. Child Abuse Negl. 2002; 26:697-714.
27. Cecil CA, Viding E, Fearon P, Glaser D, McCrory EJ. Disentangling the mental health impact of childhood abuse and neglect. Child Abuse Negl. 2016; 63:106-119.
28. Mullen PE, Martin JL, Anderson JC, Romans SE, Herbison GP. The long-term impact of the physical, emotional and sexual abuse of children: a community study. Child Abuse Negl. 1996; 20:7-21.
29. Meram N. Gerekçeli- Karşılaştırmalı 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu. Ankara. 2004. syf 1058, 1236-1240, 1250.

30. Aktepe E. Çocukluk çağı cinsel istismarı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2009; 1:95-119.
31. Perdahlı Fiş N, Arman A, Kalaca S, Berkem M. Psychiatric evaluation of sexual abuse cases: A clinical representative sample from Turkey. *Child Youth Serv Rev*. 2010; 32(10):1285-1290.
32. Honor G. Child Sexual Abuse: Consequences and Implications. *J Pediatr Health Care*. 2010; 24(6):358-364.
33. Topbaş M. İnsanlığın büyük ayıbı: çocuk istismarı. *TAF Prev Med Bull*. 2004; 3:76-80.
34. Friedrich WN, Fisher JL, Dittner CA, Acton R, Berliner L, Butler J, Damon L, Davies WH, Gray A, Wright J. Child sexual behavior inventory: normative, psychiatric and sexual abuse comparisons. *Child Maltreat*. 2001; 6(1):37-49.
35. Yüce M, Karabekiroğlu K, Yıldırım Z, Şahin S, Sapmaz D, Babadağı Z, Turla A, Aydın B. The psychiatric consequences of child and adolescent sexual abuse. *Arch Neuropsychiatr*. 2015; 52:393-399.
36. Pereda N, Guilera G, Forns M, Gomez-Benito J. The international epidemiology of child sexual abuse: a continuation of Finkelhor. *Child Abuse Negl*. 2009; 33(6):331-342.
37. Newcomb MD, Munoz DT, Carmona JV. Child sexual abuse consequences in community samples of Latino and European American adolescents. *Child Abuse Negl*. 2009; 33:533-544.
38. Bahalı K, Akçan R, Tahiroğlu AY, Avcı A. Child sexual abuse: seven years in practice. *J Forensic Sci*. 2010; 55(3):633-636.
39. Perez-Fuentes G, Olfson M, Villegas L, Morcillo C, Wang S, Blanco C. Prevalence and correlates of child sexual abuse: a national study. *Compr Psychiatry*. 2013; 54(1):16-27.
40. Ayaz M, Ayaz AB, Soylu N. Çocuk ve ergen adli olgularda ruhsal değerlendirme. *J Clin Psy*. 2012; 15:33-40.
41. Zoroğlu SS, Tüzün Ü, Şar V, Öztürk M, Kora M, Alyanak B. Çocukluk dönemi istismar ve ihmalinin olası sonuçları. *Anadolu Psikiyatr Derg*. 2001; 2(2):69-78.
42. Alikashiçoğlu M, Erginöz E, Ercan O, Albayrak-Kaymak D, Uysal O, İlter O. Sexual abuse among female high school students in İstanbul. *Child Abuse Negl*. 2006; 30(3):247-255.

43. Şimşek Ş, Gençoğlu S. Cinsel istismar mağdurlarında istismar süresi ve sıklığı ile travma belirtileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Dicle Univ Tıp Fakul Derg. 2014; 41(1):166-171.
44. Özdemir Demirci E, Özmen S, Öztıp D, Özdemir Ç, Çıkılı Uytun M. Çocuk ve ergen cinsel istismar olgularında istismar ile ilişkili sosyodemografik özelliklerin, ailesel değişkenlerin ve ruhsal bozuklukların değerlendirilmesi. Adli Tıp Derg. 2014; 19(3):146-153.
45. Ovayolu N, Uçan Ö, Serindağ S. Çocuklarda cinsel istismar ve etkileri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2007; 2(4):13-22.
46. Sözen Ş. Ergenlik döneminde cinsel istismar olgularında adli tıbbi değerlendirme, multidisipliner yaklaşım. Türk Pediatri Arşivi Dergisi. 2011; 46:35-38.
47. Ceylan A, Tuncer O, Melek M, Akgün C, Gülmehmet F, Erden Ö. Van bölgesindeki çocuklarda cinsel istismar. Van Tıp Dergisi. 2009; 16(4):35-38.
48. Fillipas HH, Ullman SE. Child sexual abuse, coping responses, self blame, post traumatic stress disorder and adult sexual revictimization. J Interpers Violence. 2006; 21(5):652-672.
49. Glover DA. Chapter 6: Psychobiological effects of sexual abuse. İn: Sexual Abuse-Breaking the Silence. Ed: Dr.Ersi Abacı Kalsoğlu, 2012. Syf 95-112.
50. Baker A, Duncan S. Child sexual abuse: a study of prevalence in Great Britain. Child Abuse Negl. 1985; 9(4):457-467.
51. Arata CM. From child victim to adult victim: a model for predicting sexual revictimization. Child Maltreat. 2000; 5(28):28-38.
52. Kendall-Tackett K. The health effects of childhood abuse: four pathways by which abuse can influence health. Child Abuse Negl. 2002; 6/7:715-730.
53. Davies EA, Jones AC. Risk factors in child sexual abuse. J Forensic Leg Med. 2013; 20(3):146-150.
54. Fergusson DM, McLeod GF, Horwood LJ. Childhood sexual abuse and adult developmental outcomes: findings from a 30-year longitudinal study in New Zealand. Child Abuse Negl. 2013; 37(9):664-674.
55. Özen NE, Şener Ş. Çocuk ve ergende cinsel istismar. Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları. 1997; 2(2):473-491.
56. Keskin G, Çam O. Çocuk cinsel istismarına psikodinamik hemşirelik yaklaşımı. Yeni Symposium Dergisi. 2005; 43(5):118-125.

57. Çengel-Kültür E, Çuhadaroğlu-Çetin F, Gökler B. Demographic and clinical features of child abuse and neglect cases. *Turk J Pediatr.* 2007; 49(3):256-262.
58. Polat O. Cinsel istismar rehberi, Forart Matbaa, İstanbul. 2006. syf. 10-70.
59. Pizaro RA, Billick SB. Current issues in child abuse. *Curr Opin Pediatr.* 1999; 12:665-668.
60. Nigussie B. Child sexual abuse and its devastating effects on survivors: speaking the unspeakable. *EJSSLS.* 2014; 1(1):88-97.
61. Giardino AP, Finkel MA. Evaluating child sexual abuse. *Pediatr Ann.* 2005; 34(5):382-394.
62. Hymel KP, Jenny C. Child sexual abuse. *Del Med J.* 1997; 69(8):415-429.
63. Pierce AM. Anal fissures and anal scars in anal abuse- are they significant? *Pediatr Surg Int.* 2004; 20(5):334-338.
64. Heger A, Ticson L, Velasquez O, Bernier R. Children referred for possible sexual abuse: medical findings in 2384 children. *Child Abuse Negl.* 2002; 26(6-7):645-659.
65. Warrington SA, Lazaro CS. Lichen sclerosus et atrophicus and sexual abuse. *Arch Dis Child.* 1996; 75(6):512-516.
66. Porzionato A, Alaggio R, Aprile A. Perianal and vulvar Crohn's disease presenting as suspected abuse. *Forensic Sci Int.* 2005; 155(1):24-27.
67. Huyer D. Childhood sexual abuse and family physicians. *Can Fam Physician.* 2005; 51: 1317-1319.
68. Investigate interviewing in cases of alleged child abuse: practice guidelines. American Professional Society on the Abuse of Children, 2002. syf.1-16.
69. Adams JA, Kellogg ND, Farst KJ, Harper NS, Palusci VJ, Frasier LD, Levitt CJ, Shapiro RA, Moles RL, Starling SP. Guidelines for medical care of children who may have been sexually abuse. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2016; 29(2):81-87.
70. Marks S, Lamb R, Tzioumi D. Do no more harm: the psychological stress of the medical examination for alleged child sexual abuse. *J Paediatr Child Health.* 2009; 45(3):125-132.
71. Hornor G, Scribano P, Curran S, Stevens J. Emotional response to the ano-genital examination of suspected sexual abuse. *J Forensic Nurs.* 2009; 5(3):124-130.
72. Noll JG. Sexual abuse of children- unique in its effects on development. *Child Abuse Negl.* 2008; 32:603-605.

73. Cutajar MC, Mullen PE, Ogloff JR, Thomas SD, Wells DL, Spataro J. Psychopathology in a large cohort of sexually abused children followed up to 43 years. *Child Abuse Negl.* 2010; 34(11):813-822.
74. Dube SR, Anda RF, Whitfield CL, Brown DW, Felitti VJ, Dong M, Giles WH. Long-term consequences of childhood sexual abuse by gender of victim. *Am J Prev Med.* 2005; 28(5):430-438.
75. Felitti VJ. Long-term medical consequences of incest, rape and molestation. *South Med J.* 1991; 84(3):328-331.
76. Kendall-Tackett KA, Marshall R, Ness KE. Victimization, healthcare use and health maintenance. *Family Violence & Sexual Assault Bulletin.* 2000; 16:18-21.
77. Drossman DA, Leserman J, Nachman G, Li ZM, Gluck H, Toomey TC, Mitchell CM. Sexual and physical abuse in women with functional or organic gastrointestinal disorders. *Ann Intern Med.* 1990; 113(11):828-833.
78. Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review. *BMJ.* 2006; 332(7544):749-755.
79. Sharpe D, Faye C. Non-epileptic seizures and child sexual abuse: a critical review of the literature. *Clin Psychol Rev.* 2006; 26(8):1020-1040.
80. Jackson AM, Deye K. Aspects of abuse: consequences of childhood victimization. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2015; 45(3):86-93.
81. Price LH, Kao HT, Burgers DE, Carpenter LL, Tyrka AR. Telomeres and early-life stress: an overview. *Biol Psychiatry.* 2013; 73(1):15-23.
82. De Jong R, Alink L, Bijleveld C, Finkenauer C, Hendriks J. Transition to adulthood of child sexual abuse victims. *Aggress Violent Beh.* 2015; 24:175-187.
83. Brown DW, Anda RF, Tiemeier H, Felitti VJ, Edwards VJ, Croft JB, Giles WH. Adverse childhood experiences and the risk of premature mortality. *Am J Prev Med.* 2009; 37(5):389-396.
84. Oviedo-Joekes E, Marchand K, Guh D, Marsh DC, Brisette S, Krausz M, Anis A, Schecter MT. History of reported sexual or physical abuse among long-term heroin users and their response to substitution treatment. *Addict Behav.* 2011; 36(1-2):55-60.
85. Roisman G, Masten AS, Coatsworth JD, Tellegen A. Salient and emerging developmental tasks in the transition to adulthood. *Child Dev.* 2004; 75(1):123-133.
86. Ayaydın H, Abalı O, Akdeniz NO, Kök BE, Güneş A, Yıldırım A, Deniz G. Immune system changes after sexual abuse in adolescents. *Pediatr Int.* 2016; 58(2):105-112.

87. Chaffin M, Wherry JN, Dykman R. School age children's coping with sexual abuse: abuse stresses and symptoms associated with four coping strategies. *Child Abuse Negl.* 1997; 21(2):227-240.
88. Ullman SE. Social reactions to child sexual abuse disclosures: a critical review. *J Child Sex Abus.* 2003; 12(1):89-121.
89. Fassler IR, Amodeo M, Griffin ML, Clay CM, Ellis MA. Predicting long-term outcomes for women sexually abused in childhood: contribution of abuse severity versus family environment. *Child Abuse Negl.* 2005; 29(3):269-284.
90. Ayraler Taner H, Çetin FH, Işık Y, İşeri E. Cinsel istismara uğrayan çocuk ve ergenlerde psikopatoloji ve ilişkili risk etkenleri. *Anadolu Psikiyatri Derg.* 2015; 16(4):294-300.
91. Şimşek Ş. Post-traumatic stress disorder in children who were sexually abused and in their parents. *Dicle Med J.* 2011; 38:318-324.
92. Kolko DJ, Hurlburt MS, Zhang J, Barth RP, Leslie LK, Burns BJ. Posttraumatic stress symptoms in children and adolescents referred for welfare investigation. A national sample of in-home and out-of-home care. *Child Maltreat.* 2010; 15(1):48-63.
93. McLean CP, Rosenbach SB, Capaldi S, Foa EB. Social and academic functioning in adolescents with child sexual abuse-related PTSD. *Child Abuse Negl.* 2013; 37(9):675-678.
94. O'Donovan A, Epel E, Lin J, Wolkowitz O, Cohen B, Maguen S, Metzler T, Lenoci M, Blackburn E, Neylan TC. Childhood trauma associated with short leukocyte telomere length in posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry.* 2011; 70(5):465-471.
95. Trickey D, Siddaway AP, Meiser-Stedman R, Serpell L, Field AP. A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents. *Clin Psychol Rev.* 2012; 32(2):122-138.
96. Haileye A. Psychopathological correlates of child sexual abuse: the case of female students in Jimma Zone. *Ethiop J Health Sci.* 2013; 23(1):32-38.
97. Chou KL. Childhood sexual abuse and psychiatric disorders in middle-aged and older adults: evidence from the 2007 Adult Psychiatric Morbidity Survey. *J Clin Psychiatry.* 2012; 73(11):e1365-1371.
98. Blanco C, Rubio J, Wall M, Wang S, Jiu CJ, Kendler KS. Risk factors for anxiety disorders: common and specific affects in a national sample. *Depress Anxiety.* 2014; 31(9):756-764.

99. Trickett PK, Noll JG, Reiffman A, Putnam FW. Variants of intrafamilial sexual abuse experience: implications for short and long term development. *Dev Psychopathol.* 2001; 13(4):1001-1019.
100. Marwaha S. Affective instability, childhood trauma and major affective disorders. *J Affect Disord.* 2016; 190:764-771.
101. Jakubczyk A, Klimkiewicz A, Krasowska A, Kopera M, Slawinska-Ceran A, Bower KJ, Wojnar M. History of sexual abuse and suicide attempts in alcohol-dependent patients. *Child Abuse Negl.* 2014; 38(9):1560-1568.
102. Teegen F. Childhood sexual abuse and long term sequelae. In A. Maercker (Ed.) *Posttraumatic Stress Disorder: A lifespan Developmental Perspective.* 1999;97-112
103. Sapp MV, Vandeven AM. Update on childhood sexual abuse. *Curr Opin Pediatr.* 2005; 17(2):258-264.
104. O'Brien BS, Sher L. Child sexual abuse and the pathophysiology of suicide in adolescents and adults. *Int J Adolesc Med Health.* 2013; 25(3):201-205.
105. Klonsky ED, Moyer A. Childhood sexual abuse and non-suicidal self-injury: meta-analysis. *Br J Psychiatry.* 2008; 192(3):166-170.
106. Yates TM. The developmental psychopathology of self-injurious behavior: compensatory regulation in posttraumatic adaptation. *Clin Psychol Rev.* 2004; 24:35-74.
107. Nichols HB, Harlow BL. Childhood abuse and risk of smoking onset. *J Epidemiol Community Health.* 2004; 58(5):402-406.
108. Kristman-Valente AN, Brown EC, Herrenkohl TL. Child physical and sexual abuse and cigarette smoking in adolescence and adulthood. *J Adolesc Health.* 2013; 53(4):533-538.
109. Dube SR, Felitti VJ, Dong M, Chapman DP, Giles WH, Anda RF. Childhood abuse, neglect and household dysfunction and risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study. *Pediatrics.* 2003; 111(3):564-572.
110. Conroy E, Degenhardt L, Mattick RP, Nelson EC. Child maltreatment as a risk factor for opioid dependence: comparison of family characteristics and type and severity of child maltreatment with matched control group. *Child Abuse Negl.* 2009; 33(6):343-352.
111. Skinner ML, Kristman-Valente AN, Herrenkohl TL. Adult binge drinking: childhood sexual abuse, gender and the role of adolescent alcohol-related experiences. *Alcohol.* 2016; 51(2):136-141.
112. Maniglio R. The impact of child sexual abuse on health: a systematic review of reviews. *Clin Psychol Rev.* 2009; 29:647-657.

113. Zanarini MC, Frankenburg FR, Reich DB, Marino MF, Haynes MC, Gunderson JG. Violence in the lives of adult borderline patients. *J Nerv Ment Dis.* 1999; 187(2):65-71.
114. Sheffield JM, Williams LE, Blackford JU, Heckers S. Childhood sexual abuse increases risk of auditory hallucinations in psychotic disorders. *Compr Psychiatry.* 2013; 54(7):1098-1104.
115. Daalman K, Diederens-Knap M, Derks EM, van Lutterveld R, Kahn RS, Sommer IE. Childhood trauma and auditory verbal hallucinations. *Psychol Med.* 2012; 42(12):2475-2484.
116. Thompson AD, Nelson B, Yuen HP, Lin A, Amminger GP, McGorry PD, Wood SJ, Yung AR. Sexual trauma increases the risk of developing psychosis in an ultra high-risk “prodromal” population. *Schizophr Bull.* 2014; 40(3):697-706.
117. Alemany S, Ayesa-Arriola R, Arias B, Fatjo-Vilas M, Ibanez MI, Ortet G, Crespo-Facorro B, Fananas L. Childhood abuse in the etiological continuum underlying psychosis from first-episode psychosis to psychotic experiences. *Eur Psychiatry.* 2015; 30(1):38-42.
118. Aas M, Dazzan P, Fisher HL, Morgan C, Morgan K, Reichenberg A, Zanelli J, Fearon P, Jones PB, Murray RM. Childhood trauma and cognitive function in first-episode affective and non-affective psychosis. *Schizophr Res.* 2011; 129(1):12-19.
119. Bacon H, Richardson S. Attachment theory and child abuse: an overview of the literature for practitioners. *Child Abuse Review.* 2001; 10(6):377-397.
120. Aspelmeier JE, Elliott AN, Smith CH. Childhood sexual abuse, attachment, and trauma symptoms in college females: The moderating role of attachment. *Child Abuse Negl.* 2007; 31(5):549-566.
121. Gilbert R, Widom CS, Browne K, Fergusson D, Webb E, Janson S. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *Lancet.* 2009; 373(9657):68-81.
122. Brewerton T. Eating disorders, trauma and comorbidity: focus on PTSD. *Eat Disord.* 2007; 15(4):285-304.
123. Sancu L, Coffey C, Olsson C, Reid S, Carlin JB, Patton G. Childhood sexual abuse and eating disorders in females: findings from the Victorian adolescent health cohort study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2008; 162(3):261-267.
124. Boynton-Jarrett R, Rosenberg L, Palmer JR, Boggs DA, Wise LA. Child and adolescent abuse in relation to obesity in adulthood: the black women’s health study. *Pediatrics.* 2012; 130(2):245-253.

125. Lind MJ, Aggen SH, Kendler KS, York TP, Amstadter AB. An epidemiologic study of childhood sexual abuse and adult sleep disturbances. *Psychol Trauma*. 2016; 8(2):198-205.
126. Collishaw S, Pickles A, Messer J, Rutter M, Shearer C, Maughan B. Resilience to adult psychopathology following childhood maltreatment: evidence from a community sample. *Child Abuse Negl*. 2007; 31(3):211-219.
127. Pickering A. The role of personality in childhood sexual abuse. *Personal and Individual Differences*. 2004; 36(6):1295-1303.
128. Kim-Cohen J, Caspi A, Taylor A, Williams B, Newcombe R, Craig IW, Moffitt TE. MAOA, maltreatment and gene-environment interaction predicting children's mental health: new evidence and a meta-analysis. *Mol Psychiatry*. 2006; 11(10):903-913.
129. Tsaluchidu S, Cocchi M, Tonello L, Puri BK. Fatty acids and oxidative stress in psychiatric disorders. *BMC Psychiatry*. 2008; 8(suppl):S5.
130. Glade MJ, Meguid MM. A glance at... telomeres, oxidative stress, antioxidants and biological aging. *Nutrition*. 2015; 31(11-12):1447-1551.
131. Kiecolt-Glaser JK, Epel ES, Belury MA, Andridge R, Lin J, Glaser R, Malarkey WB, Hwang BS, Blackburn E. Omega-3 fatty acids, oxidative stress and leukocyte telomere length: a randomized controlled trial. *Brain Behav Immun*. 2013; 28:16-24.
132. Kawanishi S, Oikawa S. Mechanism of telomere shortening by oxidative stress. *Ann N Y Acad Sci*. 2004; 1019:278-284.
133. Von Zgliciki T, Martin-Ruiz CM, Saretzki G. Telomeres, cell senescence and human ageing. *Signal Transduction*. 2005; 3:103-114.
134. Walcott F, Rajaraman P, Gadalla SM, Inskip PD, Purdue MP, Albanes D, Orr E, De Vivo ES, Savage SA. Telomere length and risk of glioma. *Cancer Epidemiol*. 2013; 37(6):935-938.
135. Petersen S, Saretzki G, von Zglinicki. Preferential accumulation of single-stranded regions in telomeres of human fibroblasts. *Exp Cell Res*. 1998; 239(1):152-160.
136. Richter T, Saretzki G, Nelson G, Melcher M, Olijslagers S, von Zglinicki. TRF2 overexpression diminishes repair of telomeric single-strand breaks and accelerates telomere shortening in human fibroblasts. *Mech Ageing Dev*. 2007; 128(4):340-345.
137. Hou L, Andreotti G, Baccarelli AA, Savage S, Hoppin JA, Sandler DP, Barker J, Zhu ZZ, Hoxha M, Dioni L. Lifetime pesticide use and telomere shortening among male pesticide applicators in the agricultural health study. *Environ Health Perspect*. 2013; 121(8):919-924.

138. Valavanidis A, Vlachogianni T. Oxidative stress, oxygen free radicals and telomere shortening. A biomarker of ageing determined by environmental and genetic factors. *Science Advances on Environment, Toxicology and Ecotoxicology Issues*, 2010.
139. Tchirkov A, Lansdorp PM. Role of oxidative stress in telomere shortening in cultured fibroblasts from normal individuals and patients with ataxia- telangiectasia. *Hum Mol Genet*. 2003; 12(3):227-232.
140. Furumoto K, Inoue E, Nagao N, Hiyama E, Miwa N. Age-dependent telomere shortening is slowed down by enrichment of intracellular vitamin C via suppression of oxidative stress. *Life Sci*. 1998; 63(11):935-948.
141. Boccardi V, Esposito A, Rizzo MR, Marfella R, Barbieri M, Paolisso G. Mediterranean diet, telomere maintenance and health status among elderly. *PLoS One*. 2013; 8(4):e62781.
142. Xu Q, Parks CG, DeRoo LA, Cawthon RM, Sandler DP, Chen H. Multivitamin use and telomere length in women. *Am J Clin Nutr*. 2009; 89(6):1857-1863.
143. Xu D, Neville R, Finkel T. Homocysteine accelerates endothelial cell senescence. *FEBS Lett*. 2000; 470(1):20-24.
144. Sahin E, Colla S, Liesa M, Moslehi J, Müller FL, Guo M, Cooper M, Kotton D, Fabian AJ, Walkey C. Telomere dysfunction induces metabolic and mitochondrial compromise. *Nature*. 2011; 470(7334):359-365.
145. Shalev I. Early life stress and telomere length: investigating the connection and possible mechanisms. *Bioessays*. 2012; 34(11):943-952.
146. Halliwell B. Free radicals and antioxidants-quo vadis?. *Trends Pharmacol Sci*. 2011; 32(3):125-130.
147. Behr GA, Moreira JC, Frey BN. Preclinical and clinical evidence of antioxidant effects of antidepressant agents: implications for the pathophysiology of major depressive disorder. *Oxid Med Cell Longev*. 2012; 2012:609421.
148. Ng F, Berk M, Dean O, Bush AL. Oxidative stress in psychiatric disorders: evidence base and therapeutic implications. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2008; 11(6):851-876.
149. Berk M, Copolov DL, Dean O, Lu K, Jeavons S, Schapkaiz I, Anderson-Hunt M, Bush AL. N-acetyl cysteine for depressive symptoms in bipolar disorder- a double- blind randomized placebo-controlled trial. *Biol Psychiatry*. 2008; 64(6):468-475.
150. Siwek M, Dudek D, Schlegel-Zawadzka M, Morawska A, Piekoszewski W, Opoka W, Zieba A, Pilc A, Popik P, Nowak G. Serum zinc level in depressed patients during zinc supplementation of imipramine treatment. *J Affect Disord*. 2010; 126(3):447-452.

151. Sarris J, Mischoulon D, Schweitzer L. Omega-3 for bipolar disorder: meta-analyses of use in mania and bipolar depression. *J Clin Psychiatry*. 2012; 73(1):81-86.
152. Erel O. A novel automated method to measure total antioxidant response against potent free radical reactions. *Clin Biochem*. 2004; 37(2):112-119.
153. Polho GB, De-Paula VJ, Cardillo G, dos Santos B, Kerr DS. Leukocyte telomere length in patients with schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr Res*. 2015; 165(2-3):195-200.
154. Bitanirwe BKY, Woo TUW. Oxidative stress in schizophrenia: an integrated approach. *Neurosci Biobehav Rev*. 2011; 35(3):878-893.
155. Puri BK, Ross BM, Treasaden IH. Increased levels of ethane, a non-invasive, quantative, direct marker of n-3 lipid peroxidation, in the breath of patients with schizophrenia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2008; 32(3):858-862.
156. Valko M, Leibfritz D, Moncol J, Cronin MT, Mazur M, Telser J. Free radicals and antioxidants in normal physiological functions and human disease. *Int J Biochem Cell Biol*. 2007; 39(1):44-84.
157. Stefanescu C, Ciobica A. The relevance of oxidative stress status in first episode and recurrent depression. *J Affect Disord*. 2012; 143(1-3):34-38.
158. Bilici M, Efe H, Koroğlu MA, Uydu HA, Bekaroğlu M, Değer O. Antioxidative enzyme activities and lipid peroxidation in major depression: alterations by antidepressant treatments. *J Affect Disord*. 2001; 64(1):43-51.
159. Kotan VO, Sarandol E, Kirhan E, Ozkaya G, Kirli S. Effects of lon-term antidepressant treatment on oxidative status in major depressive disorder: a 24-week follow-up study. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2011; 35(5):1284-1290.
160. Che Y, Wang JF, Shao L, Young T. Oxidative damage to RNA but not DNA in the hippocampus of patients with major mental illness. *J Psychiatry Neurosci*. 2010; 35(5):296-302.
161. Forlenza MJ, Miller GE. Increased serum levels of 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine in clinical depression. *Psychosomatic Med*. 2006; 68:1-7.
162. Cumurcu BE, Ozyurt H, Etikan I, Demir S, Karlıdağ R. Total antioxidant capacity and total oxidant status in patients with major depression: impact of antidepressant treatment. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2009; 63(5):639-645.
163. Andreazza AC, Frey BN, Erdtmann B, Salvador M, Rombaldi F, Santin A, Goncalves CA, Kapczinski F. DNA damage in bipolar disorder. *Psychiatry Res*. 2007; 153(1):27-32.

164. Sertan Copoglu U, Virit O, Hanifi Kokacya M, Orkmez M, Bulbul F, Binnur Erbagcı A, Semiz M. Increased oxidative stress and oxidative DNA damage in non-remission schizophrenia patients. *Psychiatry Res.* 2015; 229(1-2):200-205.
165. Nishioka N, Arnold SE. Evidence for oxidative DNA damage in the hippocampus of elderly patients with chronic schizophrenia. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2004; 12(2):167-175.
166. Ben Othmen L, Mechri A, Fendri C, Bost M, Chazot G, Gaha L, Kerkeni A. Altered antioxidant defense system in clinically stable patients with schizophrenia and their unaffected siblings. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2008; 32(1):155-159.
167. Ming X, Stein TP, Brimacombe M, Johnson WG, Lambert GH, Wagner GC. Increased excretion of a lipid peroxidation biomarker in autism. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2005; 73(5):379-384.
168. Mostafa GA, El-Hadidi ES, Hewedi DH, Abdou MM. Oxidative stress in Egyptian children with autism: relation to autoimmunity. *J Neuroimmunol.* 2010; 219(1-2):114-118.
169. Güney E, Çetin FH, Alışık M, Tunca H, Taş Torun Y, İşeri E, Işık Taner Y, Çaycı B, Erel Ö. Attention Deficit Hyperactivity Disorder and oxidative stress: a short term follow up study. *Psychiatry Res.* 2015;229(1-2):310-317.
170. Selek S, Bulut M, Ocak AR, Kalenderoğlu A, Savaş HA. Evaluation of total oxidative status in adult ADHD and its diagnostic implications. *J Psychiatr Res.* 2012; 46(4):451-455.
171. Şimşek Ş, Kaplan İ, Uysal C, Yüksel T, Alaca R. The levels of cortisol, oxidative stress and DNA damage in the victims of childhood sexual abuse: a preliminary study. *J Child Sex Abus.* 2016; 25(2):175-184.
172. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997; 36(7):980-988.
173. Gökler B. Reliability and validity of schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children-present and lifetime version-turkish version. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi/Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health.* 2004; 11(3):109-116.
174. Weschler D. Wechsler intelligence scale for children. 1949
175. Savaşır I. Zeka, Ölçeği (WISC-R) El Kitabı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1995: syf. 13-52.

176. Pynoos RS, Goenjian A, Tashjian M, Karakashian M, Manjikian R, Manoukian G, Steinberg AM, Fairbanks LA. ., Post-traumatic stress reactions in children after the 1988 Armenian earthquake. *Br J Psychiatry*. 1993; 163:239-247.
177. Erden G, Kılıç EZ, Uslu R. Çocuklar için travma sonrası stres tepki ölçeği: Türkçe geçerlik, güvenirlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 1999;6(3):143-149.
178. Akın E. 12-18 yaşındaki ergenlerde intihar girişimleri: kliniğe başvuran bir grupta psikiyatrik tanı, sosyodemografik ve psikososyal özelliklerin değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Tezi, İstanbul 2010.
179. Kaner S, Bayraklı H. Engelli ve engelli olmayan çocuklu annelerde yılmazlık, sosyal destek ve stresle başa çıkma becerileri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*. 2009; 8(15):115-133.
180. Arkar H. Depresif duygudurum ile kişilik arasındaki ilişki: Beck Depresyon Envanteri ile mizaç ve karakter envanterinin karşılaştırılması. *Yeni Symposium*. 2010; 48(2)
181. Özcan H. Ergenlik ve genç yetişkinlik dönemindeki kadınlarda benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı, depresyon ve anksiyete ilişkisi. *Journal of Mood Disorders*. 2013; 3(3):107-113.
182. Goodman R. The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997; 38(5):581-586.
183. Güvenir T. Psychometric properties of the Turkish version of the strength and difficulties questionnaire (SDQ). *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*. 2008; 15(2):65-74.
184. Daignault IV, Hebert M. Profiles of school adaptation: social, behavioral and academic functioning in sexually abused girls. *Child Abuse Negl*. 2009; 33(2):102-115.
185. Butler AC. Child sexual assault: risk factors for girls. *Child Abuse Negl*. 2013; 37(9):643-652.
186. Chen J, Dunne MP, Han P. Child sexual abuse in Henan province, China: associations with sadness, suicidality and risk behaviors among adolescent girls. *J Adolesc Health*. 2006; 38(5):544-549.
187. Pereda Beltran N. Short-term psychological consequences of child sexual abuse. *Papeles del Psicologo*. 2009; 30(2):135-144
188. Şimşek S. Level of cortisol and oxidative stress and DNA damage in child and adolescent victims of sexual abuse with or without PTSD. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*. 2015; 25(Suppl)1:S22-S3.

189. Miller AA, De Silva TM, Jackman KA, Sobey CG. Effect of gender and sex hormones on vascular oxidative stress. *Clin Exp Pharmacol Physiol*. 2007; 34(10):1037-1043.
190. Wiener C, Rassier GT, Kaster MP, Jansen K, Pinheiro RT, Klamt F, Magalhaes PV, Kapczinski F, Ghisleni G. Gender based differences in oxidative stress parameters do not underlie the differences in mood disorders susceptibility between sexes. *Eur Psychiatry*. 2014; 29(1): 58-63.

8. EKLER

EK-1 Araştırma Etik Onayı



Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	09.2016.124	70737436-050.06.04-
	PROJE ADI	Ergenlerde Cinsel İstismarın Oksidatif Stres ve Hücresel Yaşlanmaya Etkilerinin İncelenmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Prof. Dr. Ayşe RODOPMAN ARMAN	

KARAR BİLGİLERİ	Tarih : 29 / 01 / 2016
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurula bildirilerek proje onayının yenilenmesi gerekmektedir.

ÜYELER

Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeligi	Onaylanan Proje ile İlişkisi		Toplantıya katılım		İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Prof.Dr. Atıla KARAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ EVET	☐ HAYIR	
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Doç.Dr. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Doç.Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Doç.Dr. Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Doç.Dr. Tolga GÜVEN	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Doç. Dr. Gürkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Yrd.Doç.Dr. Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Yrd.Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	
Av.Ümit ERDEM	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	Var	Yok	☒ Evet	☐ Hayır	

Ek-2. Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

ARAŞTIRMANIN ADI:

ERGENLERDE CİNSEL İSTİSMARIN OKSİDATİF STRES VE HÜCRESEL YAŞLANMAYA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer bir başka çalışmada da yer alıyorsanız bu çalışmada yer alamazsınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar vererseniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Katılmaya karar vererseniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum sizin aldığınız tedavinin standardını etkilemeyecektir. Eğer isterseniz, bu klinik çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz bilgilendirilecektir.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Çocuk istismarı yüksek sıklıkta görülen, iyi tanımlanmış bir erken yaşam stres etkenidir. Artan sayıda kanıt, çocukluk çağı cinsel istismarının yüksek tansiyon, tip 2 şeker hastalığı, kalp-damar hastalıkları gibi yaş ile ilintili hastalıklarla bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu bağlantının altında yatan mekanizma tam olarak bilinmemekle birlikte, muhtemelen istismara yanıt olarak deneyimlenen süregelen stresin biyolojik yaşlanmayı hızlandırdığı düşünülmektedir. Takvim yaşından bağımsız şekilde ilerleyebilen biyolojik yaşın güçlü bir göstergesi de “telomer uzunluğu”dur.

Telomer, genetik bilginin kodlu olduğu kromozomların uçlarında yer alan, bu yapının sağlamlığını sağlamaya yardımcı olan bir yapıdır. Hücreler bölünür iken her bölünme ile telomer kısalmaktadır. Bölünen hücrelerde “telomer uzatıcı enzim/telomeraz” ile bu kısalma geri döndürölmektedir. Ancak tekrarlayan bölünmeler ile telomer uzunluğu kritik bir aşamaya geldiğinde hücre ölüme ve bazı hastalıklara yatkın hale gelmektedir. Telomer uzunluğu bir anlamda hastalık riski için bir belirteç ve takvim yaşından bağımsız olarak bir biyolojik yaş belirteci olarak öne çıkmaktadır. Psikiyatride ise yeni bir “psikobiyo-belirteç” olarak dikkati çekmektedir.

Telomer uzunluğu, hücresel bölünme sayısı, yoğun oksidasyon (hücrelerde zararlı bir takım molekülleri oluşturan süreç) ve iltihap gibi hücrelere zarar veren süreçlere maruziyet gibi birçok etkenin birikici bir etkisini ortaya koymaktadır. Telomer uzunluğuna genetik, sosyal, hormonal ve immünolojik (bağımsıklık sistemi ile ilgili) etkenler dahil birçok faktör etki etmektedir. Oksidasyona karşı koyanlar (antioksidanlar) ve oksidasyona yol açanlar (prooksidanlar) arasındaki süregelen dengesizliğı tarif eden “oksidatif stres”, laboratuvar çalışmalarında ve insanlarda telomer kısalması ile ilişkilendirilmiş en iyi çalışılmış etkendir. Serbest radikaller olarak ifade edilen zararlı maddelerin aşırı üretimi ile sonuçlanan bu süreç, protein, yağ ve DNA gibi hücre içeriğine zarar vermekte ve sonunda hücre ölümüne yol açmaktadır. Aynı zamanda başka birçok yolak üzerinden beyin hücrelerinde hasar oluşturmaktadır. Depresyonu olan bireylerde yapılan çalışmada, “oksidatif stres”in hem depresyonu olan grupta hem de sağlam gönüllülerde telomer uzunluğunu kısalttığı gösterilmiştir. Çocukluk çağı istismarları ile telomer uzunluğu arasındaki ilişkiyi inceleyen 7 araştırmadan 3’ünde değışkenler arasında ilişki saptanmıştır. 4 araştırma ise herhangi bir ilişki saptanamamıştır.

Çalışmamızda; istismara uğramış çocuk ve ergenlerde, biyolojik yaşlanmayı gösteren telomer uzunluğunun ve bunun oksidatif stres ile ilişkisinin tespit edilmesi hedeflenmiştir

CALIŞMA İŞLEMLERİ:

Araştırma sürecinde, araştırmayı sürdüren hekim tarafından sizinle ve çocuğunuzla görüşülecek, çocuğunuza zekayı değerlendiren test yapılacak, ayrıca çocuğunuzdan bazı formları doldurmanız istenecektir. Bu formlarla ilgili ayrıntılı bilgi araştırmacılar tarafından

verilecektir. Ayrıca “telomer uzunluğu” ve “oksidatif stresi” değerlendirebilmemiz amacı ile çocuğunuzdan kan alınacaktır.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Çalışma doktorunuzun talimatlarına uymaya, randevu ve vizitelere katılmaya ve yukarıda anlatılan çalışmayla ilgili tüm işlemlere uymaya istekli olmalısınız. Çalışma doktorunuzu ziyarete belirlenen günlerde gelmelisiniz ve bir sonraki ziyaretiniz de, ziyaretten ayrılmadan önce planlanmalıdır. Yine çalışmadan önce veya çalışma sırasında aldığınız başka herhangi bir tıbbi tedaviyi de çalışma doktoruna söylemeniz önemlidir.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Çalışmaya katılmanın hiçbir yan etki, risk veya rahatsızlıkları yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Çocuğunuzun zihinsel becerileri, zorlu olaylar karşısında baş etme becerileri, psikiyatrik özellikleri değerlendirilecektir.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Herhangi bir maliyeti bulunmamaktadır.

ÇALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeğinde (WISC-R); zeka bölümü 70’nin altında olması, kontrol altında olmayan ve/veya süregelen tıbbi hastalığın olması, kaygı bozukluğu tanısı almış olması, tik bozukluğu olması, yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alması (otizm ...vs), psikotik bozukluk (gerçeği değerlendirmenin bozulduğu bir psikiyatrik hastalık tablosu) tanısı almış olması, nörolojik bozukluğu (epilepsi...vs) olması, kafa travması öyküsü olması, immünolojik hastalığı (bağışıklık sistemi hastalıkları) olması , son 6 hafta içinde kortizol tedavisi almış olması, son 6 hafta içinde multivitamin tedavisi almış olması, son 6 hafta içinde aşı olmuş olması, aktif enfeksiyonu olması, morbid obezitesi (vücut kitle indeksi>40) olması durumunda çalışmadan ayrılmanız gerekmektedir.

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR?

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler bana derhal iletilecektir.

KATILIMCININ BEYANI:

Sayın Dr. Ender ATABAY tarafından T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi A.B.D’nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi amacıyla araştırmacı tarafından araştırmadan çıkartılabileceğimi de biliyorum. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğimi biliyorum.

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; Dr. Ender ATABAY’a, Fevzi Çakmak Mah, Muhsin Yazıcıoğlu Cad. No:10 Üst Kaynarca-Pendik / İstanbul adresindeki, T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği’nden veya (216) 6570606-8105 numaralı telefondan ulaşabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma

kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcının Adı Soyadı:

Ebeveynin Adı Soyadı:

İmzası:

İmzası:

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda, gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Ebeveynin;

Adı-soyadı:

Adresi: (varsa telefon no.)

İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının;

Adı-soyadı:

İmza:

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin;

Adı-soyadı:

Görevi:

İmzası:

Ek-3 Sağlıklı Gönüllü Bilgilendirilmiş Olur Formu

ARASTIRMANIN ADI:

ERGENLERDE CİNSEL İSTİSMARIN OKSİDATİF STRES VE HÜCRESEL YAŞLANMAYA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağını çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer bir başka çalışmada da yer alıyorsanız bu çalışmada yer alamazsınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Katılmaya karar verirsiniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum sizin aldığınız tedavinin standardını etkilemeyecektir. Eğer isterseniz, bu klinik çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz bilgilendirilecektir.

CALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Çocuk istismarı yüksek sıklıkta görülen, iyi tanımlanmış bir erken yaşam stres etkenidir. Artan sayıda kanıt, çocukluk çağı cinsel istismarının yüksek tansiyon, tip 2 şeker hastalığı, kalp-damar hastalıkları gibi yaş ile ilintili hastalıklarla bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu bağlantının altında yatan mekanizma tam olarak bilinmemekle birlikte, muhtemelen istismara yanıt olarak deneyimlenen süregelen stresin biyolojik yaşlanmayı hızlandırdığı düşünülmektedir. Takvim yaşından bağımsız şekilde ilerleyebilen biyolojik yaşın güçlü bir göstergesi de “telomer uzunluğu”dur.

Telomer, genetik bilginizin kodlu olduğu kromozomların uçlarında yer alan, bu yapının sağlamlığını sağlamaya yardımcı olan bir yapıdır. Hücreler bölünür iken her bölünme ile telomer kısalmaktadır. Bölünen hücrelerde “telomer uzatıcı enzim/telomeraz” ile bu kısalma geri döndürülmektedir. Ancak tekrarlayan bölünmeler ile telomer uzunluğu kritik bir aşamaya

geldiğinde hücre ölüme ve bazı hastalıklara yatkın hale gelmektedir. Telomer uzunluğu bir anlamda hastalık riski için bir belirteç ve takvim yaşından bağımsız olarak bir biyolojik yaş belirteci olarak öne çıkmaktadır. Psikiyatride ise yeni bir “psikobiyo-belirteç” olarak dikkati çekmektedir.

Telomer uzunluğu, hücresel bölünme sayısı, yoğun oksidasyon (hücrelerde zararlı bir takım molekülleri oluşturan süreç) ve iltihap gibi hücrelere zarar veren süreçlere maruziyet gibi birçok etkenin birikici bir etkisini ortaya koymaktadır. Telomer uzunluğuna genetik, sosyal, hormonal ve immünolojik (bağışıklık sistemi ile ilgili) etkenler dahil birçok faktör etki etmektedir. Oksidasyona karşı koyanlar (antioksidanlar) ve oksidasyona yol açanlar (prooksidanlar) arasındaki süregelen dengesizliği tarif eden “oksidatif stres”, laboratuvar çalışmalarında ve insanlarda telomer kısalması ile ilişkilendirilmiş en iyi çalışılmış etkendir. Serbest radikaller olarak ifade edilen zararlı maddelerin aşırı üretimi ile sonuçlanan bu süreç, protein, yağ ve DNA gibi hücre içeriğine zarar vermekte ve sonunda hücre ölümüne yol açmaktadır. Aynı zamanda başka birçok yolak üzerinden beyin hücrelerinde hasar oluşturmaktadır. Depresyonu olan bireylerde yapılan çalışmada, “oksidatif stres”in hem depresyonu olan grupta hem de sağlam gönüllülerde telomer uzunluğunu kısalttığı gösterilmiştir. Çocukluk çağı istismarları ile telomer uzunluğu arasındaki ilişkiyi inceleyen 7 araştırmadan 3’ünde değişkenler arasında ilişki saptanmıştır. 4 araştırma ise herhangi bir ilişki saptanamamıştır.

Çalışmamızda; istismara uğramış çocuk ve ergenlerde, biyolojik yaşlanmayı gösteren telomer uzunluğunun ve bunun oksidatif stres ile ilişkisinin tespit edilmesi hedeflenmiştir.

CALIŞMA İŞLEMLERİ:

Araştırma sürecinde, araştırmayı sürdüren hekim tarafından sizinle ve çocuğunuzla görüşülecek, çocuğunuza zekayı değerlendiren test yapılacak, ayrıca çocuğunuzdan bazı formları doldurmanız istenecektir. Bu formlarla ilgili ayrıntılı bilgi araştırmacılar tarafından verilecektir. Ayrıca “telomer uzunluğu” ve “oksidatif stresi” değerlendirebilmemiz amacı ile çocuğunuzdan kan alınacaktır.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Çalışma doktorunuzun talimatlarına uymaya, randevu ve vizitelere katılmaya ve yukarıda anlatılan çalışmayla ilgili tüm işlemlere uymaya istekli olmalısınız. Çalışma

doktorunuzu ziyarete belirlenen günlerde gelmelisiniz ve bir sonraki ziyaretiniz de, ziyaretten ayrılmadan önce planlanmalıdır. Yine çalışmadan önce veya çalışma sırasında aldığınız başka herhangi bir tıbbi tedaviyi de çalışma doktoruna söylemeniz önemlidir.

CALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Çalışmaya katılmanın hiçbir yan etki, risk veya rahatsızlıkları yoktur.

CALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Çocuğunuzun zihinsel becerileri, zorlu olaylar karşısında baş etme becerileri, psikiyatrik özellikleri değerlendirilecektir.

CALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Herhangi bir maliyeti bulunmamaktadır.

CALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeğinde (WISC-R); zeka bölümü 70'nin altında olması, kontrol altında olmayan ve/veya süregelen tıbbi hastalığın olması, kaygı bozukluğu tanısı almış olması, tik bozukluğu olması, yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alması (otizm ...vs), psikotik bozukluk (gerçeği değerlendirmenin bozulduğu bir psikiyatrik hastalık tablosu) tanısı almış olması, nörolojik bozukluğu (epilepsi...vs) olması, kafa travması öyküsü olması, immünolojik hastalığı (bağışıklık sistemi hastalıkları) olması , son 6 hafta içinde kortizol tedavisi almış olması, son 6 hafta içinde multivitamin tedavisi almış olması, son 6 hafta içinde aşı olmuş olması, aktif enfeksiyonu olması, morbid obezitesi (vücut kitle indeksi>40) olması durumunda çalışmadan ayrılmanız gerekmektedir.

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR?

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler bana derhal iletilecektir.

KATILIMCININ BEYANI:

Sayın Dr. Ender ATABAY tarafından T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi A.B.D'nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi amacıyla araştırmacı tarafından araştırmadan çıkartılabileceğimi de biliyorum. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğimi biliyorum.

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; Dr. Ender ATABAY’a, Fevzi Çakmak Mah, Muhsin Yazıcıoğlu Cad. No:10 Üst Kaynarca-Pendik / İstanbul adresindeki, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği’nden veya (216) 6570606-8105 telefon numarasından ulaşabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcının Adı Soyadı:

Ebeveynin Adı Soyadı:

İmzası:

İmzası:

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda, gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Ebeveynin;

Adı-soyadı:

Adresi: (varsa telefon no.)

İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının;

Adı-soyadı:

İmza:

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin;

Ek- 4 Çocuk hasta bilgilendirilmiş gönüllü olur formu

ARAŞTIRMANIN ADI:

ERGENLERDE CİNSEL İSTİSMARIN OKSİDATİF STRES VE HÜCRESEL

YAŞLANMAYA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Merhaba,

Çocuk istismarı, maalesef ki sıklıkla gördüğümüz, iyi tanımlanmış bir stres etkenidir. Bu durumun birçok tıbbi ve ruhsal istenmeyen sonucu olduğunu artık bilmekteyiz. Bu bağlantının altında yatan mekanizma tam olarak bilmemekle birlikte, muhtemelen istismara yanıt olarak yaşanan stresin biyolojik yaşlanmayı hızlandığını düşünmekteyiz. Biyolojik yaşamızı hücrelerde genetik bilginin depolandığı DNA’ndan elde edebilmekteyiz. Bunun için DNA’nın uç kısmında bulunan “telomer” denen bir DNA parçasının uzunluğuna bakıyoruz. Bu DNA parçasının uzunluğuna birçok etki eden faktör vardır. Bu faktörlerden en iyi bilineni de araştırmak için “oksidatif stres”e bakıyoruz. (bunu şöyle anlatalım; evimize günlük olarak birçok yiyecek- içecek girer, günboyu bunlar yenilir içilir ve sonra da çöp oluşur. Bu çöpleri dışarıya bırakırız, akşamları çöp kamyonları ile bunlar götürülür. Bu sistem düzgün işlediği sürece her şey yolundadır. Ancak çöpler zamanında temizlenmez ise evimiz ve ortamımız bozulmaya başlar. Bozulmaya başlayan çevre de artık bize zararlı bir hal alır. Bilimsel olarak anlatmak gerekir ise bu çöpler ve temizleyiciler arasındaki dengesizlik halinin laboratuvar bulgusuna yani “oksidatif” hasara bakıyoruz)

Çalışmamızda; istismara uğramış çocuk ve ergenlerde, biyolojik yaşlanmayı gösteren telomer uzunluğunun ve bunun oksidatif stres ile ilişkisinin tespit edilmesi hedeflenmiştir

Gönüllü isen ve bu çalışmaya katılmayı kabul edersen; seninle ve ebeveynlerinle görüşme yapılacak, sana bazı ölçekler uygulanacaktır. Ayrıca “telomer uzunluğu” ve “oksidatif stresi” değerlendirebilmemiz amacı ile senden kan alınacaktır.

Bu çalışmanın sana ek bir zararı yoktur ancak uygulanacak ölçek ve yapılacak testler ortalama 1 saat zamanını alacaktır.

Bu çalışma sadece gönüllü olarak çalışmamıza katılmayı isteyenlerle gerçekleştirilecektir.

Bu çalışma ve seninle ilgili tüm bilgiler saklı tutulacaktır.

Çalışma ile ilgili aklına takılan bir soru veya yaşadığın bir sorun olursa 02166570606-8105 telefon numaralarından araştırmacı Dr. Ender ATABAY’a ulaşabilirsin.

KATILIMCININ BEYANI:

Dr. Ender ATABAY tarafından T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Anabilim Dalı’nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizli kalacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle bir sağlık sorununun ortaya çıkma her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda bilgi verildi.

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda Dr. Ender ATABAY’a, Fevzi Çakmak Mah, Muhsin Yazıcıoğlu Cad. No:10 Üst Kaynarca -Pendik / İstanbul adresindeki, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği’nden veya (216) 6570606-8105 numaralı telefonda ulaşabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım.

Katılımcının Adı Soyadı:

İmzası:

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda, gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün;

Adı-soyadı:

Adresi: (varsa telefon no.)

İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının;

Adı-soyadı:

İmza:

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin;

Adı-soyadı:

Görevi:

İmzası:

Ek-5. Sosyodemografik Veri Formu

-ÇOCUK PSİKIYATRİSİ SOSYODEMOGRAFIK BİLGİ FORMU-

Çocuğun adı soyadı:

Doğum tarihi (yaşı):

Cinsiyeti: 1-kız 2-erkek

Okulu:

Sınıfı:

Kilo: Boy:

Görüşme tarihi:

Telefon/e-posta:

Oturduğu yer (il/ilçe):

Doğduğu yer:

ANNENİN:

Yaşı:

Çocuğu doğduğu zamandaki yaşı:

Eğitim Durumu:

1-okur yazar değil

2-ilkokul mezunu

3-ortaokul mezunu

4-lise mezunu

5-üniversite mezunu

6-doktora/ yüksek lisans

Çalışma durumu:

1-çalışmıyor

2-çalışıyor

3-emekli

Mesleği:

Psikiyatrik başvuru:

0-yok

1-var

Psikiyatrik tanı:

0-yok

1-var (lütfen belirtiniz)

Psikiyatrik tedavi: (lütfen belirtiniz)

0-hiç almamış

1-eskiden almış

2-tedavi almakta

Tıbbi rahatsızlık:

0-yok

1-var (lütfen belirtiniz)

BABANIN:

Yaşı:

Çocuğu doğduğu zamandaki yaşı:

Eğitim Durumu:

1-okur yazar değil

2-ilkokul mezunu

3-ortaokul mezunu

4-lise mezunu

5-Üniversite mezunu

6-doktora/yüksek lisans

Çalışma durumu:

1-çalışmıyor

2-çalışıyor

3-emekli

Mesleği:

Psikiyatrik başvuru:

0-yok

1-var

Psikiyatrik tanı:

0-yok

1-var (lütfen belirtiniz)

Psikiyatrik tedavi:

0-hiç almamış

1-eskiden almış

2-tedavi almakta (lütfen belirtiniz)

Tıbbi rahatsızlık:

0-yok

1-var (lütfen belirtiniz)

Anne-Baba:

1-Birlikte

2-Resmen boşanmış

3-Ayrı yaşıyorlar

4-Eş kaybı

Anne-baba arasında akrabalık:

0-Yok

1-Var (derecesini lütfen belirtiniz)

Ailenin aylık net geliri:

1-1000 TL nin altında

2-1000-2500 TL arasında

3-2500-5000TL arasında

4-5000TL üzerinde

Oturduğunuz ev kira mı?

0-hayır

1-evet

Çocuk sayısı:

Ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu:

Evde anne- baba- çocuk dışında yaşayan(lar):

0-yok

1-var (lütfen belirtiniz)

Aile apartmanında mı oturuyorsunuz:

0-yok

1-var

Gebelik sırasında ilaç kullanımı var mı?

0-Hayır

1-Evet (lütfen belirtiniz)

Gebelik sırasında sigara kullanımı var mı?

0-Hayır

1-Evet (miktarı adet/gün olarak ifade ediniz)

Gebelik sırasında alkol kullanımı var mı?

0-Hayır

1-Evet (miktarı tahmini gram/gün olarak ifade ediniz)

Gebelik sırasında ışına maruziyet var mı?

0-Hayır

1-Evet

İstenen bir gebelik miydi?

0-Hayır

1-Evet

Doğum şekli:

1-Normal doğum

2-Sezeryan

Doğum haftası:

1-Çok Erken (<34 hafta)

2-Erken(34-38 hafta)

3-Normal(38-42 hafta)

4-Geç (>42 hafta)

Doğum ağırlığı: (lütfen belirtiniz)

1-1000 gramın altında

2-1000-2500 gram arasında

3-2500-4000 gram arasında

4-4000 gramın üzerinde

Doğumda veya doğum sonrasında :

0-problem yok

1-oksijensiz kalma

2- morarma

3- yenidoğan sarılığı

4- kuvöz bakımı (lütfen süresini belirtiniz)

5- yoğun bakım (lütfen süresini belirtiniz)

6- uzamış sarılık (lütfen süresini belirtiniz)

Anne sütü aldı mı?

0-hayır

1-evet (lütfen süre belirtiniz)

Ek gıdaya ne zaman geçildi? (süre belirtiniz)

Ne zaman yürüdü: (lütfen ay olarak belirtiniz)

Ne zaman konuştu; (lütfen ay olarak belirtiniz)

ilk kelime ne zaman: (lütfen ay olarak belirtiniz)

ilk cümle ne zaman: (lütfeñ ay olarak belirtiniz)

Ne zaman tuvalet eğitimiñi tamamladı: (lütfeñ ay olarak belirtiniz)

Kronik hastalık:

0-yok

1-var

Kafa travması öyküsü :

0-yok

1- var

Bilinç kaybı öyküsü :

0-yok

1-var

Hastane yatışı :

0-yok

1-var (lütfeñ nedenini belirtiniz)

Epilepsi tanısı:

0-yok

1-var

Allerji öyküsü:

0-yok

1- var(lütfeñ belirtiniz)

İlaç kullanımı:

0-yok

1- var (lütfeñ belirtiniz)

Ameliyat öyküsü:

0-yok

1- var (lütfeñ belirtiniz)

Ailenizde 60 yaş öñcesinde Diabet tanısı alan var mı?

0-yok

1-var

Ailenizde 60 yaş öñcesinde inme ya da kalp krizi öyküsü olan var mı?

0-yok

1-var

Annede ya da babada M.Depresyon tanısı alan var mı?

0-annede

1-babada

2-anne ve babanın her ikisinde

Sizce yeterli ve dengeli besleniyor mu?

1-Evet

2-Hayır

3-Bazen

Günde kaç ana öğün yemek yer? öğün

Genellikle ne tür yemek yemeyi tercih eder?

1-Tabldot

2-Fastfood

3-Ev yemeği

4-Diğer

Düzenli olarak fiziksel aktivite/egzersiz/spor yapar mı?

0-Hayır

1-Evet

Cevabınız evet ise hangi aktiviteleri yapıyor?

Haftada ortalama kaç saat yapıyor?

Ek-6 Çocuk ve Gençlerde Travma Sonrası Tepki Ölçeği

ÇOCUK VE GENÇLERDE TRAVMA SONRASI TEPKİ ÖLÇEĞİ

Adı-Soyadı:

tarih:

Yaş:

Açıklama: Her bir soruyu dikkatle okuyup kendinize uyan puanlı sorunun yanına işaretleyiniz. Boş bırakmayınız.

Örnek: Olayı düşündüğünde korku, endişe yada sıkıntı hissediyor musun?...1...(10-14 günde bir kez:1)

Puanlama

- 0: hiçbir zaman
- 1: çok az bir zaman
- 2: Az bir zaman
- 3: Çoğu zaman
- 4: pek çok zaman

Günlük haftalık süre

- hiç
- 10-14 günde bir kez
- 5-10 günde bir kez
- 2-3 günde bir kez
- Haftada 3 günden fazla veya ayda 15 günden fazla

- 1- Bu olayın (olanların) senin yaşındaki çocukların üzecek ya da rahatsız edecek bir olay olduğunu ne kadar sık düşünüyorsun? Puan(.....)
- 2- Olayı düşündüğünde korku, endişe ya da sıkıntı hissediyor musun? Puan(...)
- 3- Olaylar aklından tekrar tekrar geçiyor mu? Yani olayla ilgili gözünün önünde görüntüler beliriyor mu, ya da aklına sesler geliyor mu? Puan(....)
- 4- Olayla ilgili düşünceler istemediğin halde tekrar tekrar aklına ne sıklıkla geliyor? Puan(...)
- 5- A: Kötü rüyalar görüyor musun? Yani olayla ilgili olan ya da olmayan seni korkutan, seni rahatsız eden rüyaları ne sıklıkla görüyorsun? Puan(....)
- 6- B: Olayla ilgili güzel ya da kötü rüyalar görüyor musun, görüyorsan ne sıklıkla görüyorsun? Puan(.....)

6- Sana böyle bir olayın tekrar olabileceğini düşündüren şeyleri ne sıklıkta fark ediyorsun? Puan(.....)

Varsa neler sana bunu düşündürüyor örnek verir misin?.....

7- Arkadaşlarınla oynamak, spor yapmak yada okuldaki etkinliklere katılmak gibi olaydan önce yapmaktan hoşlandığın şeyleri yapmaktan hangi sıklıkla keyif alıyorsun? Puan(....)

8- İçin için kendini daha yalnız hissettiğin, sanki kendi kendine kalmış gibi hissettiğin yada sana sanki başkalarının senin neler çektiğini gerçekte hiç anlamıyorlarmış gibi geldiği ne sıklıkla oluyor? Puan(.....)

9- Kendini nasıl hissettiğini düşünmek bile istemeyecek kadar korku, sıkıntı ya da üzüntü hissettiğin oluyor mu? Ne sıklıkla oluyor? Puan(....)

10- Konuşamayacak ya da ağlayamayacak kadar korku, sıkıntı ya da üzüntü duyduğun oluyor mu? Hangi duyguyu daha yoğun hissediyorsun? Korku, sıkıntı, üzüntü Puan(....)

11- Eskisine göre (olaydan öncesine göre) şimdi ne sıklıkla daha kolay yerinden sıçıyorsun ya da daha tedirgin ve huzursuz bir haldesin? Puan(....)

12- İyi uyuyor musun? (hangi sıklıkla iyi uyku uyuyorsun?) Puan(...)

13- (Olayla ilgili) “ Keşke yapsaydım” dediğin bir şey mi var? Bunu yapmamış olduğun için kendini kötü ya da suçlu hissediyor musun? Ya da “keşke yapmasaydım” diye düşündüğün bir şeyi yapmış olduğun için? Örneğin bir şeyin olmasını engellemediğin, birisine yardım etmediğin, ya da başkası kadar kötü bir duruma düşmediğin için(hangi sıklıkta bu tür duyguların oluyor?) Puan(....)

- 14- Olanlarla ilgili düşünceler ve duygular örneğin okulda ya da evde öğrendiğin şeyler gibi başka şeyleri hatırlamana engel oluyor mu? Puan(....)
- 15- Eskisi(olaydan öncesi) kadar kolaylıkla dikkatini toplayabiliyor musun? Derste, birisi bir şey anlatırken hangi sıklıkta dikkatini toplayabiliyorsun? Puan(....)
- 16- Başından geçenleri sana hatırlatan şeylerden ne sıklıkla uzak durmak istiyorsun? Puan(....)
Nelerden uzak durmak istersin? Örnek verir misin?
- 17- Bir şey (olayı) anımsattığında ya da düşünmene neden olduğunda ne sıklıkla gerginlik ya da sıkıntı hissediyorsun? Puan(....)
- 18- Küçükken yaptığın ama bıraktığın bazı şeyleri (olay) dan beri yine yapmaya başladın mı? Örneğin, birisinin hep yanında olmasını istemek, birisiyle uyumak istemek, parmağını emmek, tırnağını yemek. Puan(.....)
- 19- (Olay)dan beri eskisine göre daha fazla karın ağrısı, baş ağrısı çektiğin ya da kendini daha sık hasta hissettiğin oluyor mu? Puan(....)
- 20- Eskiden olsa yapmayacağın davranışları şimdi yapmaktan kendini alıkoyamadığın oluyor mu? Örneğin, daha çok kavga etmek, daha az söz dinlemek, bisikletine daha dikkatsizce binmek, bir yerlere tırmanmak, birisine küfretmek, oyun sırasında ya da caddede karşıdan karşıya geçerken daha dikkatsiz davranmak? Puan(....)

Ek-7 Olumsuz Yaşam Olayları Listesi

OLUMSUZ YAŞAM OLAYLARI LİSTESİ

Aşağıda sıralanmış yaşam olayları nedeniyle çocuğunuz ve ailenizin hayatında

önemli bulduğunuz bir değişiklik yaşandı mı?

Olumsuz Yaşam Olayları	Hayır	Evet ise açıklama
1. Ciddi hastalık ya da yaralanma		
2. Kaza geçirme (hastane yatış gerektiren)		
3. Suça/kazaya tanık olma		
4. Suç/şiddet /tecavüz mağduru olma		
5. Suçlu bir davranışta bulunma (polis müdahalesini gerektiren)		
6. Okul başarısızlığı /sınıf tekrarı		
7. Okul devamsızlığı		
8. Okulda disiplin cezası alma		
9. Okul değişikliği		
10. Ailenin taşınması		
11. Ailede ruhsal/duygusal sorun öyküsü		
12. Ailede ciddi hastalık/yaralanmanın olması		
13. Ailede alkol/madde sorunu öyküsü		
14. Ailede suçlu davranış öyküsü		
15. Aileden birinin tutuklanması		
16. Aileden birinin ateşli silah, kesici alet vb.taşınması		
17. Kız/erkek kardeşin evi terk etmesi		
18. Ebeveynlerin eskisinden daha fazla tartışması (ebeveynler arası fiziksel şiddet dahil)		
19. Ebeveynlerin ayrılması		
20. Ebeveynlerin boşanması		
21. Ebeveynlerin tekrar birleşmesi		
22. Anne ölümü		
23. Baba ölümü		
24. Aile yakınlarından birinin ölümü		
27. Yeni üvey anne ya da babanın olması		
28. Anne ya da babanın iş kaybı		
29. Ebeveynin parasal durumundaki olumsuz		

Değişiklik		
30. Yakın arkadaşının ciddi hastalığının olması ya da yaralanması		
31. Yakın bir arkadaşının kaybı		
32. Kız/erkek arkadaşıyla tartışma		
33. Kız/erkek arkadaşından ayrılma		

Ek-8 Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği

STRESLE BAŞA ÇIKMA TARZLARI ÖLÇEĞİ

Bu ölçek, kişilerin yaşamdaki sıkıntılar ve stresle başa çıkmak için neler yaptığını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Lütfen sizin için sıkıntı ya da stres oluşturan olayları düşünerek bu sıkıntılarınızla başa çıkmak için genellikle neler yaptığınızı hatırlayın ve aşağıdaki davranışların size uygunluk derecesini işaretleyin. Lütfen, her ifadeyi yanıtlayınız.

	Hiç uygun değil	Biraz uygun	Oldukça uygun	Çok uygun
Bir sıkıntım olduğu zaman.....				
1. Kimsenin bilmesini istemem.				
2. İyimser olmaya çalışırım.				
3. Bir mucize olmasını beklerim.				
4. Olayları büyütmeyip üzerinde durmamaya çalışırım.				
5. “Başa gelen çekilir” diye düşünürüm.				
6. Sakin kafa ile düşünmeye, öfkelenmemeye çalışırım.				
7. Kendimi kapana kısılmış gibi hissederim.				
8. Olayların değerlendirmesini yaparak en iyi kararı vermeye çalışırım.				
9. İçimde bulunduğum kötü durumu kimsenin bilmesini istemem.				
10. Ne olursa olsun direnme ve mücadele etme gücümü kendimde bulurum.				
11. Olanları kafama takıp sürekli düşünmekten kendimi alamam.				
12. Kendime karşı hoşgörülü olmaya çalışırım.				

13. “İş olacağına varır” diye düşünürüm.				
14. Mutlaka bir yol bulabileceğime inanır, bunun için uğraşırım.				
15. Problemin çözümü için adak adarım.				
16. Her şeye yeniden başlayacak gücü kendimde bulurum.				
17. Elimden hiçbir şeyin gelmeyeceğine inanırım.				
18. Olaylardan olumlu bir şey çıkarmaya çalışırım.				
19. Her şeyin istediğim gibi olmayacağına inanırım.				
20. Problemleri adım adım çözmeye çalışırım.				
21. Mücadeleden vazgeçerim.				
22. Sorunun benden kaynaklandığını düşünürüm.				
23. Hakkımı savunabileceğime inanırım.				
24. Olaylar karşısında “kaderim buymuş” derim.				
25. “Keşke daha güçlü bir insan olsaydım” diye düşünürüm.				
26. Bir kişi olarak iyi yönde değiştiğimi ve olgunlaştığımı hissedirim.				
27. “Benim suçum ne” diye düşünürüm.				
28. “Hep benim yüzümden” diye düşünürüm.				
29. Sorunun gerçek nedenini anlayabilmek için başkalarına danışırım.				
30. Bana destek olabilecek kişilerin varlığını bilmek beni rahatlatır.				

Ek-9 Beck Depresyon Envanteri

BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (B D Ö)

AÇIKLAMA:

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA** içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

Adı Soyadı :

Cinsiyeti :

Eğitim Türü: Birinci (Gündüz) Öğretim ()

İkinci (Gece) Öğretim ()

Bölümü :

Yaşı

:

.....

A- 0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

B- 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.

1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

C- 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.

1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

D- 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.

1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.

3. Her şeyden sıkılıyorum.

E- 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.

1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

F- 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.

1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

G- 0. Kendimden memnunum.

1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
2. Kendime çok kızıyorum.
3. Kendimden nefret ediyorum.

H- 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.

1. zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

İ- 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.

1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
2. Kendimi öldürmek isterdim.
3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

J- 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.

1. Zaman zaman içindem ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

K- 0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.

1. eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.

L. 0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.

1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

M. 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.

1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.

N- 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.

1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

O- 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.

1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.

P- 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.

1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

R- 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.

1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

S- 0. İştahım her zamanki gibi.

1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.

T- 0. Son zamanlarda kilo vermedim.

1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

Evet Hayır

U- 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.

1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.

V- 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.

1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

Ek-10 Beck Anksiyete Ölçeği

BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir.

Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin **bugün dahil son bir (1) haftadır** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek etkilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zorlandım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				

13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olamyan)				

Ek-11 Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği

ÇOCUKLAR İÇİN GENEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Bu değerlendirme ölçeği 4-16 yaş arası çocukların sağlık-hastalık sürekliliği içerisinde işlevselliği yönünden belirli bir düzeyde olduğunu varsaymaktadır. Ölçeğin üzerinde çocuğun geçen 1 ay boyunca en alt düzeydeki işlevselliğini ara kodları kullanarak değerlendiriniz.

Tedavi ya da hastalığın gidişinden bağımsız olarak, o andaki işlevselliği değerlendiriniz. Bu ölçekteki davranış örnekleri tanımlayıcı niteliktedir.

100-91; Tüm Alanlarda Yüksek İşlevsellik

Evde, okulda, işte akranlarıyla birçok aktivitede yer alır/bulunur ve ilgi alanı geniştir (hobileri vardır veya okul dışı faaliyetlerde yer alır veya izci grubu, spor grubu gibi organize gruplara katılır) güvenilir, çevresi tarafından sevilen/ aranan biridir, günlük/günbdelik sıkıntılarıyla baş edebilir. Okul başarısı iyidir, hastalık belirtisi yoktur.

90-81; Tüm Alanlarda İyi İşlevsellik

Aile, okul ve akran ilişkilerinde güvenli ve doyumludur. Geçici zorlanmalar ve zaman zaman kontrolde çıkan günlük kaygıları olabilir (ör: önemli bir sınavla ilgili yaşanan hafif anksiyete, kardeşeler, aile ve akranlarla zaman zaman ufak tartışmaların olması).

80-71; İşlevsellikte Çok Hafif Bozulma

Aile içinde, okulda ve akran ilişkilerinde, yaşam olayları karşısında bazı davranış vbouzklukları ya da duygusal zorlanmalar görülebilir (ör: anne baba ayrılığı, kayıplar, kardeş doğumu gibi). Bu zorlanmalar kısa sürelidir ve işlevsellik üzerinde etkisi geçicidir. Bu çocuklar başkaları için çok az derecede rahatsız edicidir ve onu tanıyanlar tarafından normalden farklı olarak değerlendirilmezler.

70-61; Tek Alanda Bir Miktar Zorlanma Ancak Genel Olarak İyi Derecede İşlevsellik

İzole antisosyal davranışlar, zaman zaman mızıkçılık, dersten kaçma, derslerle ilgili hafif derecede sürekli zorlanmalar, kısa süreli duygudurum değişiklikleri, ileri derecede kaçınma davranışına yol açmayan korku ve anksiyete belirtileri, kendine yönelik endişeler gözlenebilir. Anlamlı kişilerarası ilişkileri vardır. Çocuğu tanımayan birçok kimse onu normalden farklı algılamaz fakat onu yakından tanıyanlar endişelerini ifade edebilirler.

60-51; Bütün Sosyal Alanlarda Olmaksızın, Birkaç Alanda Hafif Zorlanma ve Belirtilerle Giden İşlevsellik

Bozukluk, çocuğun işlevselliğinin bozulduğu ortam veya zamanlarda karşılaşanlar için belirgin olduğu halde, diğer zaman ve durumlarda gözlemlenmeyebilir.

50-41; Birçok Sosyal Alanda, İşlevsellikte Orta Derecede Bpzulma veya Bir Alandaki İşlevsellikte Belirgin Bozulma

Örenğin özkıyımına ilişkin zihinsel uğraşlar, tekrarlayıcı düşünceler, okul reddi veya diğer anksiyete belirtileri, takıntılı uğraşlar, belirgin konversiyon belirtileri. Sosyal yetilerin uygunsuz veya yetersiz olması, anlamlı sosyal ilişkilerin korunması ile birlikte, antisosyal davranışların ya da saldırganlık nöbetlerinin sık olması.

40-31; Birçok Alandaki İşlevsellikte Belirgin/ Önemli Derecede Bozulma ve Bu AlanlardanBirinde İşlevselliğın Kaybı/Yitimi

Evde, okulda ve akranlarıyla beraberken veya toplum içinde işlevselliğın bozulması. Örneğın, belirgin bir uyarın olmaksızın sürekli saldırganlık, duygulanım veya düşünce bozukluğuna bağılı belirgin geri çekilme, garip/tuhaf/ farklılaşmamış davranışların olması, açıkça ölüm amacıyla özkıyım girişimi olması. Bu tür çocukların özel okula gönderilmesi, okuldan alınması ve/ veya hastane yatışı gerekebilir. (Son kriter, bu kategoride değeriendirilmek için tek başına yeterli değildir)

30-21; Hemen Her Alanda İşlevselliğın Kaybı/ Yitimi

Örneğın, sosyal aktivitelerde bulunmaksızın tüm gününü evde, serviste veya yatakta geçirir. (veya) Gerçeğı değeriendirmede belirgin bozulma vardır. (veya) İletişimde, bazı zamanlar anlamsız ve uygunsuz bir biçimde belirgin bir bozulma vardır.

20-11; Kapsamlı Gözetime İhtiyacı Vardır

Kendine veya başkalarına zarar vermesini engellemek (örneğin: sık sık tekrarlayan şiddet olayları veya özkıyım girişimleri nedeniyle), özbakımını sürdürmek veya iletişimindeki belirgin bozulmayı izlemek amacıyla gözetimi gerekir. (ör: sözlü ve bedensel iletişimde ciddi anormallikler, belirgin sosyal kopukluk, stupor).

10-0; Sürekli (24 saat) Gözetim ve Bakım Altında Bulundurulmayı Gerektirir

Ağır derecede saldırgan veya kendine zarar verici davranışları vardır. (veya) Gerçeği değerlendirmesi, iletişimi, bilişsel yetileri, duygulanımı ve özbakımı belirgin şekilde bozulmuştur.

GÜÇLER VE GÜÇLÜKLER ANKETİ (SDQ-Tur)**AB 4-16**

Her cümle için, Doğru Değil, Kısmen Doğru, Tamamen Doğru kutularından birini işaretleyiniz. Kesinlikle emin olamıyorsanız ya da size anlamsız görünse de elinizden geldiğince tüm cümleleri yanıtlamanız bize yardımcı olacaktır. Lütfen yanıtlarınızı çocuğunuzun son 6 ay içindeki davranışlarını göz önüne alarak veriniz.

Çocuğunuzun Adı:

Kız / Erkek

Doğum Tarihi:

	Doğru Değil	Kısmen Doğru	Kesinlikle Doğru
Diğer insanların duygularını önemser.	☐	☐	☐
Huzursuz, aşırı hareketli, uzun süre kıpırdamadan duramaz.	☐	☐	☐
Sıkça baş ağrısı, karın ağrısı ve bulantıdan yakınır.	☐	☐	☐
Diğer çocuklarla kolayca paylaşır. (yiyecek, oyuncak, kalem v.s.)	☐	☐	☐
Sıkça öfke nöbetleri olur yada aşırı sinirlidir.	☐	☐	☐
Daha çok tek başınadır, yalnız oynama eğilimindedir.	☐	☐	☐
Genellikle söz dinler, erişkinlerin isteklerini yapar.	☐	☐	☐
Birçok kaygısı vardır. Sıkça endişeli görünür.	☐	☐	☐
Eğer birisi incinmiş, morali bozulmuş yada kendini kötü hissediyor ise ona yardımcı olur.	☐	☐	☐
Sürekli elleri ayakları kıpır kıpırdır yada oturduğu yerde kıpırdanıp durur.	☐	☐	☐
En az bir yakın arkadaşı vardır.	☐	☐	☐
Sıkça diğer çocuklarla kavga eder yada onlarla alay eder.	☐	☐	☐
Sıkça mutsuz, kederli yada ağlamaklıdır.	☐	☐	☐
Genellikle diğer çocuklar tarafından sevilir.	☐	☐	☐
Dikkati kolayca dağılır. Yoğunlaşmakta güçlük çeker.	☐	☐	☐
Yeni ortamlarda gergin yada huysuzdur. Kendine güvenini kolayca kaybeder.	☐	☐	☐
Kendinden küçükler iyi davranır.	☐	☐	☐
Sıkça yalan söyler yada hile yapar.	☐	☐	☐
Diğer çocuklar ona takarlar yada onunla alay ederler.	☐	☐	☐
Sıkça başkalarına (anne baba, öğretmen, diğer çocuklar) yardım etmeye istekli olur.	☐	☐	☐
Bir şeyi yapmadan önce düşünür.	☐	☐	☐
Ev, okul yada başka yerlerden çalar.	☐	☐	☐
Erişkinlerle çocuklardan daha iyi geçinir.	☐	☐	☐
Pek çok korkusu var. Kolayca ürker.	☐	☐	☐
Başladığı işi bitirir, dikkat süresi iyidir.	☐	☐	☐

Belirtmek istediğiniz başka düşünce ya da duygunuz var mı?

Lütfen sayfayı çeviriniz - arka sayfada birkaç soru daha var

Genel olarak, çocuğunuzun aşağıdaki alanların birinde ya da daha fazlasında güçlükleri olduğunu düşünüyor musunuz: Duygular, dikkati toplama, davranış yada başkaları ile geçinebilme?

Hayır	Evet-Biraz	Evet-Oldukça Ciddi	Evet-Çok Ciddi
☐	☐	☐	☐

Eğer yanıtınız "evet" ise, lütfen aşağıdaki bu güçlüklerle ilişkin soruları yanıtlayınız.

- Bu güçlükler ne zamandır var?

1 aydan az	1 - 5 ay	6 - 12 ay	Bir yıldan fazla
☐	☐	☐	☐

- Bu güçlükler çocuğunuzu sıkıntıya sokuyor yada moralini bozuyor mu?

Kesinlikle Hayır	Biraz	Oldukça Fazla	Çok Fazla
☐	☐	☐	☐

- Bu güçlükler aşağıdaki alanlarda, çocuğunuzun günlük yaşamını etkiliyor mu?

	Kesinlikle Hayır	Biraz	Oldukça Fazla	Çok Fazla
Ev yaşamı	☐	☐	☐	☐
Arkadaş ilişkileri	☐	☐	☐	☐
Sınıf içi öğrenme	☐	☐	☐	☐
Boş zaman etkinlikleri	☐	☐	☐	☐

- Bu güçlükler size ya da ailenize zorluk yaşıyor mu?

Kesinlikle Hayır	Biraz	Oldukça Fazla	Çok Fazla
☐	☐	☐	☐

İmza:

Tarih:

Anne / Baba / Diğer (lütfen belirtiniz):

Yardıminiz için teşekkür ederiz

© Robert Goodman, 2005

