



T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
PSİKOLOJİ DOKTORA PROGRAMI

DOKTORA TEZİ

ÇEVİRİMİÇİ MİNDFULNESS TEMELLİ STRES AZALTMA
MÜDAHALESİNİN ANNELERİN BİLİŞSEL İŞLEVLERİ,
POZİTİF NEGATİF DUYGULANIM VE DUYGU DÜZENLEME
BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Alev ELMAS

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Sultan TARLACI

İSTANBUL 2022

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
PSİKOLOJİ DOKTORA PROGRAMI

DOKTORA TEZİ

ÇEVİRİMİÇİ MİNDFULNESS TEMELLİ STRES AZALTMA
MÜDAHALESİNİN ANNELERİN BİLİŞSEL İŞLEVLERİ,
POZİTİF NEGATİF DUYGULANIM VE DUYGU DÜZENLEME
BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Alev ELMAS

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Sultan TARLACI

İSTANBUL 2022

BEYAN

Doktora Tezi olarak sunduğum “Çevrimiçi Mindfulness Temelli Stres Azaltma Müdahalesinin Annelerin Bilişsel İşlevleri, Pozitif Negatif Duygulanım ve Duygu Düzenleme Becerileri Üzerindeki Etkisi” adlı çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

21.01.2022
Alev ELMAS

İTHAF

Beni büyüten, esirgeyen ve güçlendiren dört kadına; annem Ayşe ve teyzelerim Kıymet, Mesude ve Hikmet'e ithaf edilmiştir.



TEŞEKKÜR

Öncelikle saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Sultan TARLACI'ya, bu çalışmadaki fikirlerimi geliştirmemde ve kullanılan metodolojiyi belirlemede, çok değerli yönlendirme ve katkıları için teşekkür ederim. Öz ve net ifadeleri, öngörülü geri bildirimleri ile bu araştırmayı kurgulayış biçimimi değiştirdi ve çalışmayı bir üst seviyeye taşıdı. Ayrıca her zaman ulaşılabilir, en zorlu zamanlarda bile nazik ve destekçi olması ile akademik yaşamım için benzersiz bir model oldu.

Katkıları için

Tüm doktora süreci boyunca bizlere gerektiğinde arkadaşlık, gerektiğinde liderlik ederek, akademik dünyanın gerekliliklerini yerine getirecek becerileri edinmemiz için bize destek veren saygıdeğer hocam Prof. Dr. Gökben HIZLI SAYAR'a

Mindfulness kavramı ile tanışmama vesile olan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Zümra AYDIN'a ve MTSA eğitmenliğini aldığım hocalarım Sayın Lot HEIJKE, Sayın Petra MEILBERT ve supervizörüm de olan Sayın Günter HUDASH'a

Doktora programına girmem için beni bizzat ikna eden saygıdeğer hocam Prof. Dr. Haydar SUR'a

Her tür akademik desteğin yanı sıra, akademik ve MTSA eğitmenlik tecrübeleriyle yolumu aydınlatan Sayın Dr. Dilek ANUK'a

Doktora programına başlamamda beni yüreklendiren ve süreç boyunca desteklerini kesintisiz hissettiğim canım kardeşim Uzm. Psk. Bakiye NERGİZ OVACIKLI ile dostlarım Klnk. Psk. Özge BURAN KÖSE ve Doç. Dr. Ebru DEMİRCİ'ye

Sakin, akılcıl ve net bakışıyla bana güç ve destek veren arkadaşım Kutlu Devrim ATA'ya

Çalışmaya katılarak devamlılık sağlayan, tüm deney ve kontrol grubu katılımcılarına

Tez çalışmam süresince katkıda bulunan, adını sayamadığım herkese, en içten teşekkürlerimi sunarım.



ÖZET

ELMAS Alev, Doktora Tezi, İstanbul, 2022

Çevrimiçi Mindfulness Temelli Stres Azaltma Müdahalesinin Annelerin Bilişsel İşlevleri, Pozitif Negatif Duygulanım ve Duygu Düzenleme Becerileri Üzerindeki Etkisi

Anneler ile çevrimiçi (MTSA) müdahalelerinin etkinliği üzerine çalışmalar hala deneme aşamasındadır. Covid-19 sürecinde online psikolojik danışmanlık ve müdahalelerin sayısını ciddi oranda arttırmıştır. Bu araştırmanın amacı; çevrimiçi Mindfulness Temelli Stres Azaltma (MTSA) müdahalesinin, 4-12 yaş annelerinde bilişsel işlevler, pozitif – negatif duygulanım ve duyguları düzenleme becerileri üzerindeki etkilerini test etmektir. Çalışma, MTSA müdahalesinin frontal lob işlevleri, dikkat, bellek, pozitif – negatif duygulanım ve duyguları düzenleme gücünü değişkenleri üzerindeki etkileri, gerçek deneysel ön test - son test kontrol gruplu model ile araştırmak için dizayn edildi. Bu değişkenler, online uygulanan Frontal Değerlendirme Bataryası (FDB), Standardize Mini Mental Test (SMMT), Stroop Test TBAG Formu gibi nöropsikolojik testlerin yanı sıra, Kısa Semptom Envanteri (KSE), Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği (PNDÖ) ve Duygu Düzenleme Gücünü Ölçeği ile de elde edilen bulgularla test edilmiştir.

Randomize kontrollü araştırmada, deney (37) ve bekleme listeli kontrol (31) grubundan oluşan toplam 68 katılımcı ile elde edilen bulgulara göre, MTSA müdahalesi alan grupta, kontrol grubuna oranla negatif duygulanım yüksek derecede düşmüş, pozitif duygulanım ise etkilenmemiştir. Duygu düzenleme gücünde MTSA alan grup ön ve son testler arasında Açıklık, Dürtüler, Strateji, Kabul Etmeme alt grup değerlerinde anlamlı fark görülürken, kontrol grubu ile arasındaki fark anlamlı olabilecek düzeyde değildir. Bellek ve Stroop görevlerinde gruplar arası bir değişim kaydedilmemiştir. Bilişsel işlevler alanında deney grubunda, kontrol grubu verilerine oranla, bilişsel esneklik ve inhibisyon direncinde yüksek düzeyde pozitif yönde artma bulgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mindfulness, Anne, Covid-19, Bilişsel Esneklik, Duygu Düzenleme

ABSTRACT

ELMAS Alev, Doctoral Thesis, İstanbul, 2022

Online Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention Effects on Cognitive Functions, Positive Negative Affect and Emotion Regulation Skills of Mothers.

Efficiency of research on mother and online Mindfulness based Stress Reduction (MBSR) intervention is on process experiment. The number of research psychology consultancy and intervention seriously increased during The Covid-19. The aim of this research, is to test MBSR intervention effectiveness to the cognitive function, positive – negative emotionality and ability of emotion regulations to mothers who have 4-12 years old children. The research design of this thesis is organized to find out effects of MBSR intervention to the functions of frontal lobe, caution, memory, positive- negative emotionality and difficulty of emotion regulation variables by using real experimental before and after test control group model. Results also evaluated different scales such as the neuropsychological test such as Frontal evaluation Battery, standardized mini mental test, Stoop Test TBAG Form, brief inventory of symptoms, positive- negative emotionality scale and difficulty emotion regulation scale are applied.

According to results from the randomized controlled research, totally 68 participants, experimental group (37) and waiting list control (31), MBSR intervention group of negative emotionality highly decreased according to the other group. There is no effects for positive emotionality. There is a positive significant results of difficulty of emotion regulation for MBSR Group between before and after test, openness, impulse, strategy, refusal to acceptance according to the other group. Also there is a significant high level positive increase effects at the cognitive Functions of experiment group according to the control group.

Key words: Mindfulness, Mother, Covid-19, Cognitive Flexibility, Emotion Regulation

İÇİNDEKİLER

BEYAN	i
İTHAF.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Önemi.....	3
1.3. Araştırmanın Amacı	4
1.4. Araştırmanın Hipotezi.....	5
2.GENEL BİLGİLER.....	6
2.1.Mindfulness Kavramı ve Tarihçesi	6
2.1.1 Mindfulness Tutumları.....	8
2.1.2.Mindfulness Temelli Müdahaleler	12
2.1.3.Mindfulness ve Bilişsel Fonksiyonlar	16
2.1.3.1. Mindfulness Müdahalelerinin Dikkate Etkisi	19
2.1.3.2.Mindfulness ve Zihin: Oto Pilot	22
2.1.3.3.Mindfulness Müdahalelerinin Belleğe Etkisi	23
2.1.3.4. Mindfulness Müdahalelerinin Duygu Süreçlerine Etkisi.....	25
2.1.3.4.1. Mindfulness Müdahalelerinin Duygu Düzenlemeye Etkisi.....	27

2.1.4. Mindfulness Temelli Stres Azaltma Programının İçeriği Ve Uygulamaları.	31
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	36
3.1. Araştırmanın Modeli	36
3.2. Araştırmanın Amacı	37
3.3. Araştırmanın Problemi ve Alt Problemleri.....	37
3.4. Evren ve Örneklem	38
3.5. Veri Toplama Araçları	38
3.5.1. Sosyodemografik Form	38
3.5.2. Covid -19 Süreci Hakkında Form	39
3.5.3. Conners Ana Baba Derecelendirme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Form (CADÖ- YU)	39
3.5.4. Kısa Semptom Envanteri (KSE).....	40
3.5.5. Frontal Değerlendirme Bataryası (FDB)	41
3.5.6. Stroop Test TBAG Formu	41
3.5.7. Standardize Mini-Mental Durum Testi (SMMT)	42
3.5.8. Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği (PNDÖ).....	42
3.5.9. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-Kısa Form (DDG)	42
3.6. Çalışma Materyali.....	43
3.8. Araştırmada İşlem	55
4.BULGULAR.....	57
4.1. Betimleyici İstatistikler.....	57
4.2. Deney Grubunda Değişkenlerin Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi	59
4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön ve Son Test Sonuçlarının Betimsel İstatistiklere ve Değişkenlere Göre İncelenmesi	72
4.4. Deney ve Kontrol Grupları Ön Testler Arasındaki Farklılığın İncelenmesi ...	74
4.5. Deney Grubu Ön Test – Son Test Sonuçlarının Analizi ve Etki Katsayıları ...	76

4.6. Deney ve Kontrol Grupları Son Testlerin Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi	79
5. TARTIŞMA	81
5.1. Bilişsel İşlevlere İlişkin Bulguların Tartışılması	81
5.1.1 Dikkat Bulgularının Tartışılması	85
5.1.2 Bellek Bulgularının Tartışılması	86
5.1.3. Pozitif Negatif Duygulanım Bulgularının Tartışılması	88
5.1.4. Duygu Düzenleme Bulgularının Tartışılması.....	90
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	97
6.1. Sonuçlar	97
6.2. İleri Araştırma Önerileri.....	97
KAYNAKLAR	99
EKLER	139
EK1 – Sosyo-Demografik Form (Ön Eleme).....	139
EK2 – Sosyo-Demografik Form (Ön / Son Test).....	142
EK3 – Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği Yenilenmiş Uzun Form.....	143
EK4 – Kısa Semptom Envanteri (KSE).....	145
EK5 – Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği - PNDÖ	148
EK6 – Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-Kısa Form (DDGÖ).....	149
EK7 – FRONTAL DEĞERLENDİRME BATARYASI (FDB).....	150
EK8 – FRONTAL DEĞERLENDİRME BATARYASI (FDB).....	152
EK9 – Stroop Testi.....	153

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubuna ait Demografik Dağılımlar.....	57
Tablo 2: Değişkenlerin Medeni Duruma Göre İncelenmesi.....	60
Tablo 3: Değişkenlerin Eğitim Durumuna Göre İncelenmesi	62
Tablo 4: Değişkenlerin Çocuk Yetiştirirken Aileden Alınan Destek Puanlarına Göre İncelenmesi	64
Tablo 5: Değişkenlerin Çalışma Durumlarına Göre İncelenmesi.....	66
Tablo 6: Değişkenlerin Ekonomik Durumlarına Göre İncelenmesi	69
Tablo 7: Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Sonuçlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Korelasyonlar	72
Tablo 8: Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Sonuçlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Korelasyonlar	73
Tablo 9: Deney ve Kontrol Grupları Ön Testleri Arasındaki Farklılığın Mann-Whitney U Testi ile Analizi.....	74
Tablo 10: Deney Grubu Ön Test ve Son Test Sonuçlarının Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ile Analizi ve Etki Katsayılarına Ait Bulgular	76
Tablo 11: Deney ve Kontrol Grupları Son Testler Arasındaki Farkların ANCOVA Testi ile Analizi.....	79

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Araştırma Grubu Oluşturma Süreci.....	52
--	----



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

CADÖ-YU: Connors Ana Baba Derecelendirme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Form

DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-Kısa Form

DDT: Diyalektik Davranışçı Terapi

DEAHB: Dikkat Eksikliği Aşırı Hareketlilik Bozukluğu

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4. Version

FDB: Frontal Değerlendirme Bataryası

fMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

IMI Network: The Global Network for the Integrity of Mindfulness Training and Teaching

KKT: Kabul ve Kararlılık Terapisi

KSE: Kısa Semptom Envanteri

MTBT : Mindfulness Temelli Bilişsel Terapi

MTM : Mindfulness Temelli Müdahale

MTSA : Mindfulness Temelli Stres Azaltma Müdahalesi

ND: Negatif Duygulanım

PD: Pozitif Duygulanım

PNDÖ: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği

SMMT: Standardize Mini-Mental Durum Testi

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Mindfulness Temelli Stres Azaltma (MTSA) kronik ağrı protokolü olarak doğmuş, zamanla psikolojik ve fiziksel sağlık sorunlarında, pek çok alanda faydaları kanıtlanmış bir grup müdahalesidir (Bodhi, 2011; Ameli, 2016). Mindfulness; şimdiki anda yaşanan deneyime, merakla, dostça, kabulle, yargısızca ve nezaketle yaklaşırken, duygular, düşünceler ve fiziksel duyumlara dikkat etmek olarak tanımlanır (Kabat Zinn, 1990; Hölzel vd., 2011; Bishop vd., 2004; Germer vd., 2005). MTSA, mindful beceri gelişimini organize eden, 8 hafta boyunca, uzman eğitmen rehberliğinde haftada bir gün 2.5 saat süren derslerin işlendiği, günlük 45 dakikalık ev çalışmaları ile kombine edilmiş, bir tam inziva günü içeren grup müdahalesidir (Kabat-Zinn, 1982; Atalay, 2019: 37). Beden taraması, nefes ve oturma meditasyonları, belli bir uygulama biçimi olan egzersizlerin yanı sıra, yeme meditasyonu, yürüme meditasyonu gibi günlük yaşama planlamadan entegre edilebilecek meditasyonları da kapsayan, dikkatini odaklamak, şimdiki anda kalmak ve seçimlerinin sorumluluğunu almak şeklinde biçimsel olmayan, yaşama dair yaklaşım değişimini de içeren bir egzersiz yelpazesi vardır (Goldin ve Hayes, 2008: 143;). Mindful tutumlar; mindfulness becerilerini günlük hayata uyarlamaya aracılık eden, yargısızlık, sabretmek, başlangıç ruhu, güven, hırslanmamak, kabul edebilmek, akışına bırakabilmek, şükran ve cömertlikten oluşan yaklaşımlardır (Kabat-Zinn, 2013: 67 -76).

Mindfulness temelli müdahale (MTM)'ler içinde MTSA araştırmalara en fazla konu olmuş ve etkinliği pek çok alanda çalışılmış bir müdahale olarak, yapılan meta analizlerde, anksiyete (Zhou vd., 2020), depresyon (Chi vd., 2018; Zhang vd., 2019), duygusal tükenme (Janssen vd., 2018), bilişsel işlevler (Whitfield vd., 2021), bilişsel esneklik (Zou vd., 2020), çalışma belleği (Cásedas vd., 2020), psikolojik yorgunluk (Chang vd., 2021) gibi çok geniş bir yelpazede psikolojik ve zihinsel sağlık alanında pozitif kanıtları belgelemiştir. Ayrıca MTSA müdahalesi çalışıldığı çok çeşitli popülasyonlar içinde, meme kanseri (Castanhel vd., 2018), hipertansiyon (Conversano vd., 2021), uyku bozuklukları (Andersen vd., 2013; Rusch vd., 2019), kalp hastalıkları (Scott-Sheldon vd., 2020) gibi fiziksel sorunlarda da pozitif kanıtlar elde edilmiştir.

Ebeveynlerin bilişsel ve duygusal sağlıkları, davranış ve tutumlarını yönlendirerek, çocukların bilişsel ve psikolojik sağlıkları üzerinde oluşturdukları etkilerle, nesilden nesile aktararak (Li vd., 2019; Byford vd., 2012), toplumsal süreçte kümülatif etkilere neden olabilir. 3-7 yaş arası çocuğu olan, 454 anne ile yapılan çalışmada, öz bildirim ölçekleriyle toplanan verilere göre, annelerin duygusal farkındalık ve duygu düzenleme güçlüğü oranıyla, çocukların duygu düzenleme güçlükleri arasında dolaylı ilişkiyi bulgulanmıştır (Crespo vd., 2017). Nesiller arası duygu düzenleme güçlüklerini araştıran ve benzer sonuçlar elde etmiş bir başka çalışma, annelerdeki duygu düzenleme güçlüğü'nün, en az iki nesil sonrasına taşınan etkileri olduğunu kaydetmiştir (Byford vd., 2012).

Çocukların okula geç kalma oranlarıyla, anne ve çocukların bilişsel işlevlerini karşılaştıran çalışmada, annelerin organize olabilme becerisi ve bilişsel işlev seviyesindeki ortak düşük puanların, çocukların geç kalmasına aracılık ettiğini bulgulanmıştır (Rosenblum vd., 2021). Ebeveynlerin yürütücü işlevlerinin iyi çalışması daha yumuşak ebeveynlik tarzlarıyla ilişkili iken, bilişsel işlevlerde aldığı daha düşük puanlar, daha sert ebeveynlik biçimleri ile ilişkili bulunmuştur (Deater-Deckard vd., 2012). 3-7 yaş arası çocuğu olan 147 anne ile yapılan çalışmada, annelerin yürütme işlevlerinin ebeveynlik tarzlarıyla ilişkisi araştırılmıştır ve sadece yürütme işlevleri düşük olan ebeveynlerde, çocukların zorlayıcı davranışları karşısında, sert ebeveynlik tavrı bulgulanmıştır (Deater-Deckard vd., 2012). Strese karşı dayanıklılığın yetersiz oluşu, psikolojik yorgunluk gibi ek zorlayıcı faktörler, bilişsel kontrol süreçlerini negatif etkiler ve bilişsel kontrol, ebeveynlik tutumları ile yakından ilişkilidir (Crandall vd., 2015). Annelerde stres direnç seviyeleri ile mindfulness düzeyleri arasında pozitif bir ilişki vardır ve düşük mindfulness düzeyine sahip ebeveynlerin çocuğa karşı daha eleştirel olma eğiliminde oldukları kaydedilmiştir (Swain, 2015). Bu nedenle annelerde duygu düzenleme ve bilişsel kontrol becerilerini geliştiren önleyici müdahaleler önemlidir (Crandall vd., 2015). Mindfulness egzersizleri, yargısızlık tutumunun da aracılığıyla, öz farkındalığı geliştirir, daha az eleştirel ebeveynlik tarzlarını destekler ve çocukların diagonal düzenlenmelerine aracılık eder (Martin ve Martin, 2021).

1.2. Araştırmanın Önemi

İlgili literatürler incelendiğinde, bilişsel işlevler ve duygu düzenlemenin, annelik süreçlerinde ve aktarımsal olarak gelecek nesillerde önemli etkileri vardır (Rosenblum vd., 2021; Li vd., 2019; Crespo vd., 2017; Crandall vd., 2015; Byford vd., 2012). Cásedas ve diğerlerinin (2020) yaptığı, yetişkinlerde MTSA müdahalesinin bilişsel etkilerini araştıran meta analizde, bilişsel işlevlerde, çalışma belleği, engelleyici kontrol, bilişsel esneklikte pozitif sonuçlar ve yürütücü kontrolü artırmada küçük orta bir etki kaydettiler. Boşanmış annelerde, MTSA müdahalesi sonrası kontrol grubu sonuçlarına oranla, kaygıda yüksek düzeyde azalma, bilişsel esneklik ve psikolojik dayanıklılıkta artma bulguları (Mehr vd., 2021). Neece (2014) gelişimsel geriliği olan çocukların anneleriyle yaptığı çalışmada, MTSA müdahalesinin annelerin depresyon ve stres düzeylerini düşürdüğü, ayrıca çocuklarda da dolaylı olarak davranış sorunları ve yaşam doyumunda artış elde etmiştir. MTSA müdahalesinin, annelerin psikolojik ve duygusal süreçleri üzerindeki etkilerini araştıran başka çalışmalar da elde ettikleri pozitif sonuçlarla, Neece'in (2014) çalışmasıyla paralellik taşımaktadırlar (Lewallen ve Neece, 2019; Ahmadi vd., 2019; Wankhar, 2016; Bazzano vd., 2015; Dykens vd., 2014).

MTSA müdahalesinin psikolojik etkilerini araştıran bir meta analizde, Covid-19 döneminde, 0-8 yaş annelerinin psikolojik sağlığını araştıran çalışmada, daha önce bildirilen nüfus normlarına kıyasla, anksiyete ve depresyon düzeylerinde artma tespit edilmiş ve en yüksek depresyon oranının okula giden gruptaki 5-8 yaş annelerinde olduğu bulgulanmıştır (Cameron vd., 2020). Ayrıca anne adaylarının depresyon ve anksiyete süreçlerini Covid-19 sürecinde ölçen bir çalışma, aynı grupta diğer pandemi dönemlerindeki kohortlara oranla önemli düzeyde daha yüksek sonuçlar elde etmiştir (Lebel vd., 2020).

Covid 19 sürecinde, çevrimiçi psikolojik müdahalelere ihtiyaç, karantina ve kısıtlamalar nedeniyle yaşanan zorluklar karşısında artmış ve yapılan çalışmalarda çevrimiçi müdahaleler için pozitif (Tanhan vd., 2020; Liu vd., 2020; Zhou vd., 2020) sonuçlar olduğu kadar, yüz yüze müdahalelere oranla negatif sonuçlar da bildirilmiştir (Reay vd., 2020; Weinberg, 2020). Bununla beraber, salgın dönemlerinde, karantinanın fiziksel koruma için gerekli olduğu şartlarda bile, intiharlar, öfke ve saldırganlıkta artma gibi çok yüksek psikolojik bedeller vardır (Brooks vd., 2020). Belirsizlik sürerken ve

sonrasında, önleyici, psikolojik açıdan güçlendirici, mekandan bağımsız müdahaleler önem kazanır.

Covit 19 karantina sürecinde kadınlarla yapılan çevrimiçi MTSA müdahalesi verileri, MTSA müdahalesinin yüksek düzeyde psikolojik esneklik ile beraber kendini kabul, yaşam amacı ve başkalarıyla ilişki alanlarında artış elde etmiştir (Accoto vd., 2021). Covid-19 sürecinde yapılan farklı çalışmalar da çevrimiçi MTSA müdahalesinin pozitif etkilerini ortaya koyarak Accoto ve diğerlerinin (2021) araştırma sonuçlarını desteklemiştir (Farris vd., 2021) Covit 19 gibi zorlu bir süreçte, ulaşılabilir, ekonomik ve uzun vadeli etkileri ile MTSA'nın uygun bir önleyici müdahale olduğu düşünülmüştür (Antonova vd., 2021).

Biliş ve duyguyu birbirlerini dışlayarak açıklayamayız, beynin duygu ve biliş dair ağları ve davranışsal dışı vurumları birbirine bağlıdır (Smith ve Kosslyn, 2014: 328). Mindfulness egzersizleri ile geliştirilen farkındalık, yürütücü işlevler ve duygu düzenleme ile yakından ilişkilidir (Chambers vd., 2009; Lyvers vd., 2014). Çevrimiçi MTSA müdahalesinin, annelerin bilişsel süreçlerine, pozitif – negatif duygulanım ve duygu düzenleme becerilerine ne derece destek olabileceğini akıcı Türkçe konuşan anneler örneğinde test etmenin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma ile Covid-19 süreci gibi zorlayıcı şartlarda, anne örneğinde çevrimiçi MTSA müdahalesinin etkinliğine dair, bilinen ilk araştırma olarak literature katkı açısından değerli olacağı düşünülmüştür. Ayrıca çalışmanın başlangıcında gruplar eşitlenmiştir ve MTSA müdahalesi alan grup ile bekleme listeli kontrol grubunun sonuçlarını karşılaştırma imkanı, önem taşımaktadır.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; çevrimiçi Mindfulness Temelli Stres Azaltma (MTSA) müdahalesinin, 4-12 yaş anneleri ve birincil bakım veren kadınlarda, bilişsel işlevler, pozitif – negatif duygulanım ve duygu düzenleme becerilerini üzerindeki etkilerini test etmektir. Çalışma, MTSA müdahalesinin frontal lob işlevleri, dikkat, pozitif – negatif duygulanım, bellek ve duyguları düzenlemede yaşanan zorluklardan oluşan değişkenler üzerindeki etkileri görmek için, gerçek deneysel ön test - son test kontrol gruplu model ile dizayn edilmiştir. Araştırmanın Covid-19 sürecinde yapılması, ileriye yönelik

beklenmedik yaşam olayları karşısında, MTSA müdahalesinin halk sağlığı için ekonomik ve mekandan bağımsız, önleyici bir müdahale olarak kullanılabilirliğine dair veri sağlaması beklenmektedir.

1.4. Araştırmanın Hipotezi

(Hipotez 0)

HP1: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin dikkate etkisi yoktur.

HP2: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin frontal lob fonksiyonlarına etkisi yoktur.

HP3: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin belleğe etkisi yoktur.

HP4: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin pozitif – negatif duygulanım etkisi yoktur.

HP5: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin duygu düzenleme becerilerine etkisi yoktur.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Mindfulness Kavramı ve Tarihçesi

Mindfulness kavramı etimolojik olarak Hint dilinin antik köklerine dayanır. Sanskritçe “bellek, hatırlama” anlamına gelen “smuti” kelimesinden gelir ve Budist metinlerin yazıldığı Pali dilinde “sati” olarak karşılık bulur (Kuan, 2007: 1). Eski Budist metinlerle ilgilenen, Doğu bilimci Thomas Rhys Davids “sati” kelimesini İngilizceye “farkındalık” anlamına gelen ‘mindfulness’ olarak çevirmiştir. Sonraki çeviriler daha geniş olarak “dikkat, vicdan, içgörü, düşünme ve aklında tutma” olarak çeşitlilik gösterir (Germer vd., 2005: 5; Kuan, 2007; Ditrich, 2016; Levey ve Levey, 2018; Aktepe ve Tolan, 2020). Bu farklı tanımlamalar mindfulness kavramının çok boyutluluğuna atıfta bulunur. Alan yazında mindfulness kavramı, dikkatin şimdiki ana yönlendirilmesi olarak sunulsa dahi, araştırmacıların tanımlarında farklılık gözlenir. Kabat Zinn (1990), anda yaşanan deneyime dikkatin yargısız olarak yönlendirilmesini mindfulness olarak tanımlarken, Hölzel ve diğerleri (2011), düşünceler, duygular ve fiziksel duyumlara dikkati yönlendirerek, deneyime odaklamak ve beliren ne ise onu, gözlemleyerek sadece geçip gitmesine izin vermek olarak detaylandırır. Bishop ve diğerleri (2004), mindful dikkat sürecine, açık bir merak ve kabulü de dahil eder. Germer ve diğerleri (2005) ise, Mindful tutumları öne çıkararak mindfulness tanımına, dostça, nezaketle, kabulle ve yargısızca bir tavır içinde olmayı dahil eder. Langer (2014), mindfulness kavramını “kaynağın, bağlamın ve bilgi içeriğinin farkındalığı” olarak daha geniş bir çerçevede ifade etmiştir.

Türkçeye ‘farkındalık’ (Çatak ve Ögel, 2010), ‘bilinçli farkındalık’ (Özyeşil vd, 2011), ‘bilgece farkındalık’ (Karacaoğlan ve Şahin, 2016) ve ‘fark’andalık’ (Uzun ve Kral, 2021) olarak farklı kullanımlarda uyarlanmıştır. Farkındalık, Türk Dil Kurumu’na (2011) göre “görülmesi veya bilinmesi gereken şeylerden haberi bulunmak, kavranması gereken bir şeye dikkat etmek” anlamları taşıdığı halde, temsil ettiği mindfulness kavramının Türkçede tam bir karşılığı bulunmamaktadır. Bu nedenle son dönem alan yazında orjinal kelime olan mindfulness’ın kullanımı artmıştır (Çatak ve Ögel, 2010; Atalay, 2019; Uzun ve Kral, 2021; Özsezer ve Ataç, 2021).

Mindfulness çalışmalarının kökleri M.Ö. 4. ve 6. yüzyıllar arasında Kuzey Hindistan’da yaşayan ve Budizmin kurucusu kabul edilen Siddharta Gautama Buddha’nın öğretilerine uzanmaktadır. Buddha’nın Dharma öğretisi; yaşamın ızdırap ve

acılarıyla baş ederek, ruhsal bir özgürlük ve mutluluğa varacak bir yol sunar. Bu yapı sekiz aşamalı yol, dört yüce gerçek, varlığın üç doğası gibi bir dizi inanç, ilkeler ve uygulamalar bütünüdür (Bodhi, 2011). Bu doktrine göre, kişiler deneyimlerin andan ana değişebildiğini ve hiçbir şeyin kalıcı olmadığını bilmek yoluyla ıstıraplardan azade olabilir ve aynı zamanda yaşanan deneyimleri ve kendi benliğini kabullenebilirler (Kumar, 2002; Bodhi, 2011). Bu ilkeler Budizm ile beraber önce Hindistan'ın tamamı, sonra da Asya kıtasına yayılarak geniş bir takipçi kitlesine ulaşmış ve bölgelere göre değişkenlik gösteren farklı Budist geleneklerin doğmasına aracılık etmiştir. Bu süreçte mindfulness kavramı tarih boyunca tüm temel Budist geleneklerinin içerisinde yer almıştır (Ditrich, 2016).

Asya'da yaşanan sömürgecilik dönemi, Budist pratiğin yeni odak noktalarının ortaya çıkışı ve mindfulness kavramının budist pratik içerisinde merkezi bir konum elde etmesi açısından oldukça önemlidir. Sömürgeci devletler ve onların bölgedeki temsilcilerinin Budizm uygulamaları ve mindfulness pratiğinin sekülerleşerek dünyaya yayılmasına olanak tanımıştır (Ditrich, 2016). Güncel seküler bağlamda mindfulness, öncelikle psiko-terapötik yöntem ve klinik anlamda kullanışlı bir araca dönüşmüştür. İyilik halinin, yaşamdan alınan zevkin, memnuniyetin ve üretkenliği destekleyen bir yaşam pratiği olarak kullanılmaktadır. Son 200 yıllık dönemde geliştirilen uygulamalarıyla birlikte mindfulness kavramı ve bu kavramın hayattaki rolü ile işlevi, Budizm tarihinde eş benzeri görülmemiş yeni biçimlerde yorumlanmaktadır (Kang ve Whittingham, 2010; Ditrich, 2016)

Mindfulness müdahalelerinin dünyaya yayılımının hızlanması, deniz aşırı seyahatin kolaylaşması ve Batı ile Asya kültürleri arasındaki temasın daha fazla artması olmuştur (Bodhi, 2011). Asyalı Budist öğretmenler, yoga ve diğer spiritüel öğretileri Amerika'ya getirmiş ve özellikle 1960-1970 yılları arasında iki Dünya Savaşı görerek, materyalizm, militarizm ve moderniteye inancını yitiren gençlerin yoğun ilgisiyle karşılaşmışlardır. Aynı dönemde Batılı gençler de Asya kültürüne ve Budizm'e yoğunlaşan ilgileri nedeniyle Asya'da bulunan Budist meditasyon okullarını ziyaret etmiş, bu merkezlerde eğitim almışlar, meditasyonu deneyimleyerek başka insanlarla paylaşmışlardır. Meditasyonun Batı dünyasında giderek popülerleşmesi ise tıp uzmanlarının, sinirbilimcilerin ve psikoterapistlerin zamanla ilgisini çekmiş; bu sayede Doğu spiritüel uygulamaları ile Batı bilimi arasında ilgi uyandırıcı bir etkileşim zemini gelişmiştir (Kang ve Whittingham, 2010; Bodhi, 2011).

1979 yılında Dr. Jon Kabat-Zinn tarafından kurulan Mindfulness Temelli Stres Azaltma Kliniği, mindfulness kavramının ve müdahalelerinin dini köklerinde ayrılarak global bir anlam kazanması ve daha geniş kitlelere taşınması açısından büyük önem taşımaktadır. (Schmidt, 2011). Kabat Zinn, bu klinikteki ilk mindfulness müdahalelerini Massachusetts Üniversitesi Tıp Fakültesine bağlı olarak, bir ağrı azaltma protokolü şeklinde oluşturmuştur, uygulamaların stres ve anksiyete üzerindeki etkileri fark edildikçe hedef kitlesi genişlemiştir. Böylece bugün Mindfulness Temelli Stres Azaltma (MTSA) adıyla bilinen ve diğer tüm mindfulness temelli müdahale (MTM)'lere kaynaklık eden yöntem doğmuştur (Bodhi, 2011; Ameli, 2016). Ayrıca Tibetli Budist lider Dalai Lama tarafından 1991 yılında Massachusetts'te kurulan Zihin ve Yaşam Enstitüsü (Mind and Life Institute), mindfulness müdahalelerinin ve felsefesinin bilimsel araştırmalarla desteklenerek, yayılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Moniz ve Slutzky, 2015).

Mindfulness'in odağı olan şimdiki an farkındalığı; duygu, düşünce, bedensel duyumlar olan iç deneyimler ve çevresel faktörleri içeren dış deneyimleri, kabullenici, açık ve yargısız bir tutumla; sevgi, şefkat ve nezaket dolu bir dikkatle karşılamaktır. (Kabat-Zinn, 1994: 14; Kabat-Zinn, 2013: 32; Germer vd., 2005; Bishop vd., 2004; Atalay, 2019: 15). Böylece içinde bulunulan anı canlı ve uyanık deneyimlemek için bir fırsat yaratarak, yaşamın tam olarak idrak edilmesi ve yaşanmasını mümkün kılar (Germer vd., 2005: 6). Mindfulness kişilere, hoşnut oldukları ve olmadıklarını bir bütün olarak kavrayarak, zihinsel hikayelerinin farkına varmaları ve içinde yaşadıkları gerçekliği kabul etmelerini kapsayan bir yaşam ve varoluş çerçevesi sunar.

2.1.1 Mindfulness Tutumları

Mindfulness kavramına yönelik farklılaşan tüm tanımların bir araya gelmesiyle ortaya çıkan ifade, kişinin dikkatini andaki yaşantıya meraklı, açık, şefkatli, nazik ve kabullenici bir tutumla odaklamasıdır (Baer, 2015). Bu tanımlarda yer alan üç temel nitelik tutum, dikkat ve niyettir. Dikkat ile ana odaklanıp fark etmek, niyet ile dikkati kasıtlı bir şekilde yöneltmek ve tutum ile yargısızlık, şefkat, kabul, ilgi ve merak duymanın rolünün altı çizilmektedir ve mindfulness, tüm bu niteliklerin eş zamanlı olarak gerçekleşmesini ifade etmektedir (Shapiro vd., 2006). Bir başka ifadeyle, dikkat, şimdiki anda karşılaşılan içsel ve dışsal uyarıcılara odaklanabilme ve dikkati sabit tutabilme becerisi olarak, mindfulness müdahalelerinin ilk adımını oluşturmaktadır. Ardından gelen

niyet, maruz kalınan uyarıcılar arasında bir tercih yapmaya yardımcı olan dinamik ve gelişime açık bir yapıyı işaret ederek, gerçekleştirilen eylemlerin nedenini belirlemeye katkısıyla, mindfulness yolunda önemli bir adımdır (Atalay, 2019: 22). Tutumlar; mindfulness felsefesini ve mindful müdahaleler ile kazanılan farkındalığı hayata geçirmenin pratik yollarını sunarak, uygulayıcıya ışık tutarlar ve mindfulness uygulayıcısının ahlaki rehberini oluştururlar. Tutum, bireylerin, şimdiki anda yaşadıkları deneyimlere karşı geliştirdikleri tavır anlamına gelmektedir (Kabat-Zinn, 2013: 32).

Mindfulness pratiğini geliştirebilmek ve günlük hayatta uygulanabilmesi için bireylerin bazı beceriler geliştirmesi ve bu yönde hareket etmesi gerekmektedir (Kabat-Zinn, 2013:32) tarafından ilk tanımlandığı haliyle bu beceriler yargıları fark edebilmek ve yargılamamak, sabretmek, başlangıç ruhu, güven, hırslanmamak, kabul edebilmek ve akışına bırakabilmektir. Kabat-Zinn 2013 yılında bu becerilere şükran ve cömertliği de ekleyerek 9 temel mindfulness tutumundan bahsetmektedir (Atalay, 2019: 29; Ninivaggi, 2019: 242; Kabat-Zinn, 2013). Bu beceriler, aşağıda açıklanmaktadır:

Yargıları fark edebilmek ve yargılamamak: İnsan zihni otomatik olarak, gündelik hayatta karşılaşılan her yaşantıyı değerlendirmek, yorumlamak, etiketlemek ve hakkında fikir üretmek eğilimi göstermektedir. Bu yorumlamalar ise çoğunlukla taraflı ve yargılayıcı bir tutuma işaret etmektedir (Aktepe ve Tolan, 2020). Bir diğer deyişle, insan zihni kendi haline bırakıldığında, geçmiş deneyimler, aile ve çevre ile ilişkilerden beslenen bir mekanizma ile olay ve durumları değerlendirip, kötü ya da iyi olarak sınıflandırma eğilimindedir. Bu sınıflandırmalar çoğunlukla farkındalıktan uzak ve otomatik bir halde gerçekleşmekte ve yaşanan anı berrak ve tarafsız bir şekilde fark edebilmenin önünde engel oluşturmaktadır (Kabat-Zinn, 1994: 70; Raingruber, 2007). Yargılamama becerisi ile hedeflenen, kişilerin yaşantılarına objektif bir tutumla bakmaları ve düşüncelerini, davranışlarını ve hissettiklerini gözlemleyerek, otomatik tepkilerinin ayırıcısına varmalarını sağlamaktır. Bunu yapabilmek için ise bireyler, katılmış zihinsel düğümleri çözmek için gayret göstermelidir (Ninivaggi, 2019). Bu becerinin gelişmesiyle, zihinden anlık olarak geçen düşüncelerin fark edilebilmesi ve onların yaratacağı zorlayıcı duygularla başa çıkabilme yetisinin artırılması hedeflenmektedir (Atalay, 2019: 25). Psikoterapide mindfulness kavramı, halihazırdaki akışta yer alan iç ve dış tüm uyaranları, gerçekleştikleri anda yargısızca gözlemlemek ifadesiyle tanımlanmaktadır (Baer, 2003). Yaşanan deneyimlerini yargısızca kabul

etmek, olanı olduğu gibi görmeye aracılık etmesiyle, zorlayıcı duygusal ya da fiziksel durumlarla başa çıkarken mindfulness anlayışını da geliştirmektedir.

Sabretmek: Sabretmek, kişilerin hayatlarındaki tüm olgu ve olayların bir zamanı olduğunu kabul etmesi ve zorluklar karşısında metanet ve dayanıklılıkla davranmasıdır (Kabat-Zinn, 2013). Sabır, bireylere şimdiki an içinde gerçekleşen olayların doğal akışını kabul etme ve olayları gözlemleyebilme becerisi sunarak, zihnin sürekli meşguliyet durumundan sıyrılıp dinlenmeye geçmesine olanak tanır. Aynı zamanda sabır, şimdiki anı tümüyle kabul etmenin önemli bir aracı olduğundan, mindfulness müdahaleleri ve felsefesinin merkezinde yer almaktadır (Ninivaggi, 2019).

Kabul edebilmek: Kabul, bireylerin keyndilerini, olumlu ya da olumsuz deneyimlerini ve yaşantılarını yorumlamadan, sınıflandırmadan ve yargılamadan, tüm gerçekliğiyle görmeye gönüllü olmalarıdır (Ninivaggi, 2019). Kabul etmek, kişilerin karşısına çıkan her şeyi sevmeleri ya da pasif bir rolde yer alıp, değerleri ve ilkelerini hiçe saymaları anlamına gelmez. (Kabat-Zinn, 2013). Bunun yerine kabul etmek, her türlü deneyime belirli bir mesafeyle yaklaşabilmek, olumlu duygu ve deneyimleri kabul etmenin yanı sıra, olumsuz his ve yaşantıları da değiştirmeye çalışmadan kabul etmek ve bu kabulü yargılardan bağımsız olarak hayata geçirmektir (Kabat-Zinn, 2013, Atalay, 2019). Böylece kabul, kişilerin işlevselliğini ve dolayısıyla huzurunu olumsuz etkileyen duygu, düşünce ve deneyimleri kabul etmek, kişilerin stresle ve zorlayıcı durumlarla başa çıkabilme becerisini geliştirmektedir (Atalay, 2019: 26). Kabul, mindfulness bakış açısının önemli bir bileşeni olarak, şu anda olanı olduğu gibi görüp, kendi halinde olmaya devam etmesine izin vermektir. Bu noktada kabul boyun eğmek anlamına gelmemekte; gelişim ve yenilik için çaba içeren bir adım atmaya işaret etmektedir (Germer vd., 2005: 7).

Güven: Mindfulness müdahalelerinin önemli bir bileşeni olan güven, bireylerin kendi benliklerini ortaya koymalarını ve benliklerine karşı duyarlılıklarının artmasını işaret etmektedir (Kabat-Zinn, 2013). Farkındalığa dair geliştirilen güven duygusu, kişinin kendine karşı güvenini güçlendirmekle beraber, eylemler ve kararlar için sorumluluk alarak farkındalığa adım adım yaklaşmayı beraberinde getirir. Bir öfke anı gibi aniden gelişen ve önceden kestirilemeyen durumlarda, güven sayesinde kişiler huzursuzluk hissetmek yerine süreci yönetmeyi başarabilir ve olumlu duygular deneyimleyebilirler (Ninivaggi, 2019). Bununla beraber, bireyler yanlış kararlar verdiklerinde dahi, bu kararı başkalarının yönlendirmesiyle değil, kendi iradeleriyle

verdiklerinin bilincinde olarak, kendilerini güvende hissedebilirler (Raingruber, 2007). Bu açıdan mindfulness egzersizleri, kişilerin kendilerini dinleme ve güven duygusunu geliştirmelerine yönelik gelişim sağlamaya ve kişilerin kendilerinin yanı sıra diğer insanlara da güven duymalarına katkıda bulunmaktadır (Kabat-Zinn, 2013).

Akışına bırakabilmek: “Tutunmak” ve yapışma”nın karşısında yer alır. Kasıtlı bir şekilde deneyim sırasında yargıları ve zihnin yazdığı hikayeleri fark ederek, deneyimin olduğu gibi yaşanmasına izin verme halidir. Akışına bırakmak, kabul edebilme becerisinin tamamlayıcısı olarak görülmekte ve zihinsel sınırlamaları saf dışı bırakarak, olanı olduğu gibi görmek ve anlamak üzere çaba göstermektir (Kabat-Zinn, 2013; Ninivaggi, 2019). Bu noktada, çeşitli bağımlılıklar, olayların olduğu gibi olmasına izin verme konusunda kişiler için zorlayıcı durumlara, stres, kaygı ve korku gibi hislerle yüzleşmelerine yol açabilir ve kişiler için kısır döngüler oluşturabilir (Ninivaggi, 2019: 242; Ameli, 2016). Olayların akışına izin vermek, onlardan kaçınmak ya da reddetmek anlamına gelmemekte; aksine, bağ kurulan şeylerin geçmiş deneyimler ve geleceğe dair beklentilerle ilişkisini anlamak ve her türlü duruma eşit bir mesafeyle yaklaşarak, anda yaşanan deneyimleri fark etmek ve şeylerin gelip geçiciliğini idrak edebilmek, akışına bırakabilmek becerisi ile mümkün olmaktadır (Atalay, 2019: 29).

Hırslanmamak (Çabalamamak): Olmak ve yapmak arasındaki farka işaret eder. Amaçla hareket ettiğimiz her şey enerjimizi alır ve var olduğumuzu hissetmek yerine, kişiyi amaca doğru ilerlemenin yollarını arayan zihinde tutar. Meditasyon ve mindfulness şimdiki andaki varoluşla ilgilidir. Mindfulness, herhangi bir amaca bağlı olmaksızın ve değiştirmeye çalışmadan; bireylerin var olma durumlarına ve bedensel duyularına odaklanmalarını amaçlamaktadır (Kabat-Zinn, 2013). Hiçbir şey yapmama hali olarak tanımlanabilen meditasyon, bireylerin bir amaç gütmeyen, hedef belirlemeden ve hırs geliştirmeden sadece oldukları gibi durmalarına olanak tanıyarak, şimdiki zamanda kalmalarına ve akıp giden olaylara tanıklık ederek, olmalarına ve gelip geçmelerine izin verme becerisini geliştirmektedir (Ninivaggi, 2019: 235).

Başlangıç ruhu: Başlangıç ruhu ya da acemi zihni, hiçbir anın bir diğerine benzemediği, her birinin eşsiz olduğunu idrak etme becerisine işaret eder (Atalay, 2019: 30). Başlangıç ruhu ile, yaşanan anlar diğerlerine benziyor gibi gözükse de aslında tamamen kendine özel olduklarını fark etmek, her bir deneyimi ilk kez yaşıyor gibi heves ve merakla deneyimleyebilmek ve dünyayı bir çocuğun gözlerinden izliyormuş gibi heyecanla keşfetmek amaçlanmaktadır (Ninivaggi, 2019). Kişiler, bu beceri sayesinde yaşantılarındaki yeni fırsat ve ihtimalleri görme yolunda adım atabilirler (Kabat-Zinn,

2013). Böylece, yaşanan olaylar karşısında otomatik pilottan çıkıp, şimdiki anı deneyimleme ve bireylerin gerek kendileriyle gerek çevreleriyle iletişimlerini daha verimli bir noktaya taşımaları mümkün olmaktadır (Atalay, 2019, 30; Germer vd., 2005: 6; Witek-Janusel vd., 2008). Zihin, yapısı gereği geçmiş ve gelecekte dolanma eğilimi gösterebilir; ancak bu durumu fark ederek zihni tekrar şimdiki zamana davet edebilmek, mindfulness için gerekli, önemli bir beceridir. Ancak böylece bireyler geçmiş ve geleceğin zincirlerinden kurtularak endişe, stres ve kaygılarını azaltabilirler (Ninivaggi, 2019: 46).

Şefkat: Şefkat kavramı Kabat Zinn'in ilk tanımladığı 7 tutum içerisinde yer almaz. Daha sonra genişlettiği tutum yelpazesinde en fazla ilgiyi çekerek, MTM içinde öne çıkararak, Neff ve Germer, Brink ve Koster gibi klinisyenlerin şekillendirdiği şefkat temelli uygulamaların doğmasına aracılık etmiştir (Neff ve Germer, 2013; Brink ve Koster, 2018:3). Şefkat, diğer canlıların acılarını anlamak, içten bir şekilde karşılamak ve kabul etmek anlamına gelmektedir. Aynı zamanda şefkat, acı çeken kişilere karşı yargılayıcı olmadan, sevgi dolu ve kabullenici bir tutumla yaklaşmak ve bu acıları yaşantının bir parçası olarak görebilme durumudur (Atalay, 2019: 27). Bu açıdan bakıldığında, şefkat kavramı acı verici deneyimleri veya acıyı dönüştürmek ya da yok etmekle ilgili değil; bu tür zorlayıcı duygu ve düşünceleri göz ardı etmeden, onunla bütünleşmeden ya da bastırmadan kabul etmekle ilintilidir. Öz-şefkat ise kişinin bu şefkati kendine gösterebilmesi, acı çekilen durum ve zamanlarda kendi ihtiyaçlarına ve deneyimlerine karşı anlayış geliştirmesi halidir. Zorlayıcı duygu ve durumlar karşısında acının evrensel yapısını fark edebilmek, acıyla özdeşleşmeden, ona dışarıdan bakmayı deneyerek gözlemleyebilmek, öz-şefkati desteklemektedir (Atalay, 2019:28).

2.1.2.Mindfulness Temelli Müdahaleler

MTM, Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) teknik ve yaklaşımının (Beck, 2011) “düşünce, duygu, davranış” eksenini genişleterek, bedeni de içine alan yeni bir sentezle, Üçüncü Kuşak Bilişsel Davranışçı akım olarak ortaya çıkmışlardır (Hayes, 2004). MTSA (Kabat-Zinn, 2013), Mindfulness Temelli Bilişsel Terapi (Mindfulness Based Cognitive Therapy- MBCT) (Segal et. al., 2013), Kabul ve Kararlılık Terapisi (KKT) (Acceptance and Commitment Therapy - ACT) (Hayes ve Wilson, 1994), Diyalektik Davranışçı Terapi (DDT) (Dialectical Behavior Therapy - DBT) (Linehan, 1993) ilk akla gelen terapötik

odaklı MTM'lerdendir. MTM kökeni olan BDT uygulamalarından bazı temel farklılıklar gösterir. BDT uygulamalarında hoş olmayan ve istenmeyen düşünceler ve bunlara dair inanışlar, adaptasyonu arttırmak için daha kabul edilebilir hale getirmek amacıyla manipüle edilir (Hayes, 2004). Oysa MTM'nin ortak yanı, kabulün değişimden önde gelmesidir ki, duyguların, düşüncelerin geçici zihinsel durumlardan ibaret olduğu kabul etmek ve zorlanılan durumlardan kaçınma ya da bastırma yerine, deneyimi fark etmeye açık bir alan oluşturmak amaçlanır (Germer vd., 2005: 11). Değişim hedefiyle yaklaşmamak, tecrübe etmeye izin vermek, fark etmeye yer açmak ve kabule imkân tanımak paradoksal olarak doğal bir değişimi getirir (Çatak ve Ögel, 2010). Bu anlamda genel bir özetle; BDT uygulamaları düşünceleri değiştirmeyi hedeflerken, MTM'nin odağı, durum ve düşüncelere yaklaşımı değiştirme yönündedir (Hayes, 2004). Kanıta dayalı tedavileri ele alan bir meta analizde MTM'nin depresyon, kronik ağrı, bağımlılık sorunlarında en tutarlı kanıtlara sahip oldukları kaydedildi (Goldberg vd., 2018). İşyerindeki psikolojik sağlık değerleri çerçevesinde 2472 katılımcıyla yapılan 56 çalışmanın dahil edildiği bir meta analizin sonuçları, MTM'nin stres, tükenmişlik, sıkıntıya tolerans zorluğu ve psikosomatik sorunların semptomlarında pozitif anlamda etkin bir azalma, dikkatlilik, iyilik hali, şefkatli olma ve işten alınan manevi tatmin düzeylerinde pozitif yönde artma kaydetmiştir (Vonderlin vd., 2020). Özellikle son on beş yıldır MTM'ye klinik ilgi büyük bir ivme ile artmıştır ve MTSA, MTM içerisinde ilk klinik çalışmalara konu olan yöntemdir (Hayes, 2004). Bununla beraber MTM'nin klinik pozitif sonuçları pek çok araştırmayla ortaya koysa da, bu faydaların ne şekilde gerçekleştiği henüz açıklık kazanmamıştır (Schure vd., 2008; Im vd., 2021).

MTSA (Kabat-Zinn, 2013) ve BDT (Beck vd., 1979) unsurlarının, depresyon nüksünü önlemek amacıyla Segal, Williams ve Teasdale (2013) tarafından uyarlanmasıyla MTBT oluşturulmuştur. MTBT, kabul temelli, deneyimin içinde kalmaya alan açan bir anlayışla, negatif ve ruminatif düşünceleri değiştirmeyi, zihinsel modu "yapma"dan "olma" haline dönüştürmeyi amaçlayan, 8 haftalık, sınıf temelli bir müdahaledir (Segal vd., 2002; Segal vd., 2004). MTBT sonuçlarını psikolojik sağlık (Querstret vd., 2020) alanlarında araştıran pek çok çalışmada, depresyon seviyesi (Liu vd., 2021), depresyon nüksü (Kuyken vd., 2016), major depresyon sorunları (Kumar vd., 2008; Irving vd., 2015) gibi alanlarda kaydedilen pozitif etkiler literatürde yer almaktadır. Başlangıçta hedeflenen çalışma grubu depresyon hastaları olduğu halde, MTBT'nin bipolar bozukluk (Williams vd., 2008; Weber vd., 2010; Miklowitz vd., 2009) gibi farklı

psikolojik sağlık alanlarının yanı sıra, fiziksel sağlık üzerine de etkiler kaydedilmiştir. Japonya’da meme kanseri hastalarıyla yapılan alışma, MTBT müdahalesinin fiziksel ve psikolojik iyilik halini desteklediği ve bu etkinin takip eden 4 hf içinde sürdüğü sonucuna ulaşmıştır (Park vd., 2020). Benzer olumlu etkiler farklı kanser hasta grupları (Johannsen vd., 2016; Cillessen vd., 2018), diyabet hastaları (Tovote vd., 2014; Ni vd., 2020), tansiyon hastaları (Hasanzade ve Khalatbari, 2017), travma sonrası bozukluğu yaşayanlar (Bdard vd., 2012; Stafford vd., 2013) epilepsi hastaları (Thompson vd., 2010), fibromiyalji sorunları (Parra-Delgado ve Latorre-Postigo, 2013), hamileler (Dimidjian vd., 2016; Mehdi ve Fazeli, 2020) gibi farklı popülasyonlarla yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur.

KKT ise MTSA ile yakın süreçlerde ortaya çıkmıştır (Hayes ve Wilson, 1994). KKT, işlevsel bağlamcılık bakış açısından yola çıkararak, evrimsel bilim ve davranışsal psikoloji ilkeleri işiğında, İlişkisel ereve Teorisi ((Relational Frame *Theory* – RFT) ve geleneksel davranışçı terapi unsurlarını bir araya getiren, dil ve bilişin bağlamsal önemini odağa alan bir psikoterapi yaklaşımıdır (Hayes vd., 2009). KKT uygulamalarında, sorunlar karşısında, süreç ve sonucu destekleyen, işlevsel, esnek ve etkili davranış repertuarları oluşturabilmek hedeflenir (Hayes, 2004). Psikolojik esneklik, işlevsel ozmler oluşturmak açısından önemlidir ve KKT uygulamaları “bilişsel ayrışamama, şimdiki anla temas, gözlemleyen benlik, kabul, değerler ve kararlı eylem” olarak ifade edilen altı temel ilke ile psikolojik esnekliği geliştirmeyi hedefler ve bu yönüyle üçüncü kuşak BDT uygulamaları içinde yer alır (Harris, 2006; Hayes vd., 2019). Semptomlardan kurtulmak için ortaya çıkan deneyimsel kaçınma ve bilişsel ayrışamamanın (Hayes vd., 2013) yıkıcı etkilerinin, insanın psikolojik süreçlerini daha zorlu, acı verici ve yıkıcı hale getireceğine dair bir n kabulü içerir (Harris, 2006)

Toplam 1088 kişiye KKT uygulanan 18 çalışmayı inceleyen bir meta analiz, uygulama sonrası katılımcıların depresyon oranlarının büyük ölçüde azaldığı sonucunu kaydetmiştir (Bai vd., 2020). 2020 ila 2021 yılları arasında, özel bakımına ihtiyaç duyan çocuklar ve ebeveynleri ile yapılan toplam 10 pediatrik odaklı araştırmayı ele alan meta analizin sonuçlarına göre; özel bakımına ihtiyaç duyan çocuklarda dışa yönelim ve saldırgan davranış glklerinde ve kişilerarası problemlerde elde edilen pozitif değerimin, 5 aylık takip sürecinde de devam ettiği, kaçınma, bilişsel füzyon ve depresif semptomları iyileştirmede ve ebeveynlerinde psikolojik esnekliğini arttırmada etkili

olduğu sonuçlarına varılmıştır (Parmar vd., 2021). İran’da diyabetik nöropatili hastalarda uygulanan KKT sonuçlarında, uyku kalitesi ve depresyon üzerindeki yüksek düzeyde pozitif etki gözlenmiştir (Davoudi vd., 2020).

Diyalektik Davranışçı Terapi (DDT) (Dialectical Behavior Therapy), kurucusu olan Marsha Linehan’ın kronik intihar sorunlarının tedavisi için, kişisel tecrübelerinden de yola çıkarak geliştirdiği, daha sonra özellikle duygu düzenleme sorunları ve çoklu bozukluklar yaşayan hastalar için de kullanılan, kanıta dayalı, üçüncü kuşak BDT yaklaşımlarından biridir (Linehan, 1993; Dimeff ve Linehan, 2001). Yaygın duygu regülasyon sorunları yaşayan bireylerin, duygu durumlarını düzenlemek için, etkisiz ve kendine zarar veren davranışlar (kronik intihar düşüncesi, kendini kesme, yakma) yeme sorunları ve maddeyi kötüye kullanma gibi yollar izlemektedirler (Linehan, 2020) DDT, zararlı davranışları engelleyip danışanlara daha etkili başa çıkma stratejileri öğretmek, sıkıntı toleransını artırarak, regülasyon sorunlarını çözmeyi amaçlamaktadır (Dimeff ve Linehan, 2001; Lynch vd., 2006). Borderline hastalarla çalışırken, tedavi sürecine pozitif katkı sağlamada, yatarak ve kriz süreçleri için uygun bir yöntemdir (Linehan vd., 1999; Robins ve Chapman, 2004). Ayrıca madde kötüye kullanımı, depresyon, dikkat eksikliği hiperaktivite sorunları yaşayanlar, intihar ve kendine fiziksel zarar verme eğilimindeki kişiler gibi farklı gruplarla etkin şekilde çalışma sonuçları elde edilmiştir (Robins ve Chapman, 2004).

Terapi sürecini hastaların klinik ihtiyaçlarını gözeterek ayırdığı 4 evre ve tedavi planı şu şekilde tanımlanmıştır; ilk evrede bireyler davranışlarını kontrol etmekte önemli ölçüde sorunlar yaşarlar ve bu evredeki ana hedef davranışları kontrollü hale getirebilmektir (Dimeff ve Linehan, 2001). İkinci evrede bireyler duygusal acıları şiddetli olsa da davranışlarını kontrol altında tutabilirler ve bu evrede temel hedef duygusal hassasiyeti azaltarak, uyum ve stabilizasyonu arttırmaktır. Üçüncü evrede ise eksen 1 problemleriyle başa çıkmaya çalışan, hayatın genel akışı ile ilgili problemler yaşayan bireyler bulunur ve sıradan mutluluğa ulaşmak bu evrenin ana hedefini oluşturur. Dördüncü evreye boşluk ve anlamsızlık duyguları hakim olmakla beraber eksen 1 tanısı olmayan bireyler, hayata daha adaptifler ve bu evredeki temel tedavi amacı, kişilerin kendileri ve çevreleriyle ilgili farkındalığın geliştirilmesi ve neşeye ulaşmalarıdır (Scheel, 2000). Linehan’ın, sosyal öğrenme teorisi, bilişsel davranışçı terapi teknikleri ve uzakdoğu felsefesini de ekleyerek oluşturduğu DDT, bireysel terapi, kişisel beceri

eğitimi, telefon görüşmeleri, konsültasyon toplantıları gibi yöntemler aracılığıyla tedavi hedeflerine ulaşır (Sargın ve Sargın, 2015; Lynch vd., 2006).

DDT yöntemi ile toplam 1673 ergenle yapılan, 21 çalışmayı ele alan bir meta analizde, kendine zarar verme davranışı ve intihar düşüncesini azaltmada pozitif düzeyde kaydetmiştir (Kothgassner vd., 2021). DDG ile intihar düşüncesine özgü benzer sonuçlar başka meta analiz sonuçlarında da görülmektedir (Hunnicutt ve Lenz, 2018, Oud vd., 2018, DeCou vd., 2019). Ayrıca DDT, kendine zarar verme davranışında stabilizasyonu yükselttiği (Tebbett-Mock vd., 2020; McCauley vd., 2018), uyumunu geliştirdiği (Panos vd., 2014), psikiyatrik kriz sıklığını azalttığı (DeCou vd., 2019), saldırganlığı azalttığı (Wetterborg vd., 2020), madde kullanımını düşürdüğü (Linehan vd., 1999) yönünde DDT lehine yüksek sonuçlar vermiştir. Tıkınırcasına yeme ve beden imajı sorunları ile çalışan toplam 23 araştırma ile yapılan bir meta analizde, nc Dalga Terapiler içinde DDT bu alanda en etkili uygulama olarak öne çıkmıştır (Linardon vd., 2019). Maddenin kötüye kullanım sorunu yaşayan bireylerle yapılan çalışmada DDT ve KKT'nin lehine sonuçlar ortaya koymuştur (Stotts ve Northrup, 2015).

2.1.3.Mindfulness ve Bilişsel Fonksiyonlar

Zihinsel olarak dünyayı algılamak, anlamak ve onunla ilişki kurabilmek için, çevreye yönelme, bilgi toplama ve arasında seçimler yaparak, bu bilgiyi depolama, geliştirip, dönüştürme ve yeniden ele alma süreçleri, bilişsel işlevler aracılığıyla meydana gelir (Cognifit, 2021, Sadock vd., 2016: 1409). Bilişten veya çevreden gelen isteklerle, davranışların ve düşüncelerin esnek şekilde kullanılabilmesini destekleyen üst düzey bilişsel beceriler, yürütücü işlevler içinde bulunan planlama, kavramsallaştırma, dikkat ve çalışan bellek gibi alanlar aracılığıyla yaşama uyum sağlamak mümkün olur (Ardila, 2008; Tarlacı, 2021). Yürütücü işlevler içinde özellikle yeniden değerlendirerek bilgiyi güncelleme, izleme, tepkisel kontrol ve bilişsel esneklik önem taşır (Miyake vd., 2000).

Bilgi işleme süreçleri belli aşamalarla gerçekleşir ve önce bilgiye dair bir algı oluşur, sonra bu tanınır, ardından tanınan bu bilgiye anlam verilir (Tarlacı, 2010). Bilgi, sonraki karar verme süreçlerinde kullanılmak ve geri çağırabilmek için belleğe kaydedilir, motor kontrol aracılığıyla eylemlerimizi yönlendirirken, dil aracılığıyla başkalarına aktarılır (Tarlacı, 2010). Beyin bölgeleri birbirleriyle ilişki halinde çalışırlar, buna rağmen

bazı işlevler için bazı bölgelerde uzmanlaşma daha yüksektir ve nöroanatomik olarak frontal lob alanının işlevleri olan bilişsel fonksiyonlar; zekâ, dikkat, odaklanma, konuşma, yazma, planlama, karar verme, nedensellik ilişkisi oluşturabilme, öz farkındalık, problem çözme, motor hareketler ile kişilik, duygular ve davranışlardan sorumludur (Ziylan ve Murshid, 2000). Ayrıca, empati, önsezi, sonuçlara varma, hedefle uyumlu planlar yapabilme, zamansal düzenleme ve organizasyon, zorluk veren sonuçlardan kaçınmayı planlayabilme, sosyal planlara başka alternatifler oluşturma, deneyimle edinilen bilgiyi içselleştirme, soyut düşünebilme olarak sıralanan frontal bölgenin (FB) genel işlevleri, sosyal bir varlık olarak insanın günlük yaşamını sürdürmede büyük önem taşır (Tarlacı, 2021).

Yargısız ve kabul edici bir tutumla, açık izleme olarak uygulanan mindfulness meditasyonu, kişilerin otomatik bilişsel ve duygusal yorumlarına mesafe koyarak ve gözlemlene imkânı yaratarak, üst bakış açısı ile yeniden değerlendirme ve bilişsel esnekliği geliştirir (Bishop vd., 2004; Slagter vd., 2011; Newberg vd., 2014; Ludwig vd., 2020). MTM'nin bilişsel esneklik kapasitesi ve bilişsel tepki kontrolünün arttırdığına dair bulguların (Galante vd., 2018; Heeren vd., 2009) yanı sıra, Chiesa ve diğerleri (2011) yürütücü işlevler ve biliş ölçümleri sağlayan araştırmaları dahil ettikleri bir meta analizde; MTM yürütücü işlevler ve çalışan bellek kapasitesini geliştirdiğini kaydettiler. Bu sonuçlar, sonraki yıllarda yürütücü işlevler (Mak vd., 2018; Cásedas vd., 2020; Im, 2021) ve bilişsel fonksiyonları (Zhu vd., 2020; Gill vd., 2020) inceleyen diğer çalışmalarla tutarlıdır. Meiklejohn ve diğerleri (2012) MTM'nin nörolojik işlevleri, bilişsel esnekliği ve dayanıklılığı desteklediği, bunları hafıza, işler bellek, dikkat, odaklanma, problem çözme, organizasyon, planlama, akıl yürütme becerileri gibi yürütücü işlevlerde gelişme aracılığıyla yaptığını ifade ettiler. Davidson ve Begley'in *Beyninizin Duygusal Hayatı* (2018: 265) kitabında bahsi geçen MTSA araştırmasının sonunda sol prefrontal kortekste aktivasyonun, çalışma bitiminde önemli ölçüde arttığı ve 4 ay sonra başlangıç değerlerine oranla 3 kat daha yoğun bir aktivasyon oluştuğunu tespit ettiler. Kontrol grubunun 4 ay sonraki verilerinde ise başlangıçtan daha düşük bir aktivasyon görüldü.

Çoklu hastalık tanısı olan katılımcılarla, kısa MTSA müdahalesi (sıkıştırılmış 4 haftalık program), Adaptif Bilişsel Eğitim (Adaptive Cognitive Training) ve bekleme grubu verilerini nöropsikolojik testler aracılığı ile karşılaştıran araştırmanın sonuçlarına göre, MTSA bilişsel işlem hızını arttırmaktadır (Manglani vd., 2019). Bu sonuçlar, hafif

bilişsel bozukluğu olan yaşlı katılımcılarla yapılan kısa MTSA müdahalesini, kalem kağıt ve bilgisayarlı nöropsikolojik testlerle ölçen araştırma sonuçlarına göre, MTSA alan grubun bilişsel hızında, kontrol grubuna göre artma görülen çalışma ile tutarlıdır (Marciniak vd., 2019). Hafif düzeyde bilişsel bozukluğu olan örneklem grubuyla yapılan çalışmada, kontrol grubuna kıyasla MTSA grubunun lehine, psikomotor hızda düşük düzeyde pozitif etki bulgulandığı halde bu sonuçlar 3 ay sonraki devam ölçümlerinde devam etmemiştir (Marciniak vd., 2020).

Göğüs kanseri tedavisi tamamlanmış hastalarla yapılan MTSA müdahalesinin bilişsel etkilerini inceleyen çalışmaları içeren derleme verilerine göre; çalışılan biliş alanları (örneğin yürütücü işlev, yakın bellek, vb.) ve bilişi değerlendirmek için kullanılan ölçümler açısından tutarlık bulunmamaktadır. Dahil edilen çalışmalardan ikisi, MTSA müdahalesi ile bilişsel işlev arasında hiçbir ilişki bulgulamazken, iki çalışmada, MTSA eğitimden sonraki ölçümlerde elde edilen pozitif gelişmeler, takip sürecinde devam etmemiştir ve çalışmada yer alan iki çalışmada ise MTSA sonucunda elde edilen pozitif çıktıların, takip eden 2 ve 6 ayda devam ettiği yönündedir (Cifu et al., 2018). Öğretmenlere verilen Bilişsel Sağlık Eğitimi ve MTSA müdahalelerinin etkinliklerinin, öz bildirim ölçekleri, nöropsikolojik testler ve fMRI ölçümleri ile öncesi, sonrası ve beş ay sonraki takip sonuçlarının karşılaştırıldığı çalışmada; bilişsel kontrol, belleğin bilişsel alanlarında her iki uygulama da yükselen pozitif sonuçlar elde edildi ve MTSA müdahalesi alan duygusal Stroop testinde olumsuz uyaranlara karşı aktivitede düşme görüldü (Carroll vd., 2021).

Yetişkinlerde MTSA müdahalesinin bilişsel işlevler üzerindeki etkilerini ele alan RK çalışmalardan oluşan bir meta-analiz, yürütücü kontrol alanında küçük orta bir pozitif etki, bilişsel işlevler, çalışma belleği, engelleyici kontrol, bilişsel esneklikte ise pozitif sonuçlar bulgulamıştır (Cásedas vd., 2020). Nevrotik tanısı olan kadınlar (Najafi vd., 2018), yaşlı erkekler (Haroonrashidi, 2021) yaşlı yetişkinler (Moynihan vd., 2013) gibi farklı popülasyonlarla yapılan MTSA çalışmalarında yürütücü işlevlerde pozitif etki kaydedilirken, yürütücü işlevler, dikkat ve bellek üzerinde, MTSA ve MTBT müdahalelerinin etkilerini inceleyen 18 çalışmayı derleyen başka bir çalışmada, dikkat ve yürütücü işlevler alanlarında bir değişim kaydedilmezken, çalışma belleği, bilişsel esneklik ve meta biliş süreçlerinde pozitif kanıtlar elde edilmiştir. (Lao vd., 2016)

2.1.3.1. Mindfulness Müdahalelerinin Dikkate Etkisi

Dikkat, literatürde duyu organlarıyla erişilebilen ve fark edilen uyarana, bilincin yönelimi (Irak ve Karakaş, 2002), bilişin hedef ve ihtiyaca uygun uyarılara yoğunlaşmasını sağlayan sinir sistemi fonksiyonu (Enns, 1990) ve uyarıyı bir süzgeç gibi süzerek, geride kalanları elimine eden (Ratey, 2001; Aydın, 2001) aktif bir süreç (Motavalli, 2000) olarak tanımlar. Bilişin kompleks çalışma prensibi içinde dikkat; düşünme, amaçlı öğrenme, yakın bellek gibi pek çok bilişsel fonksiyonun koşulu ve dünyaya dair yapıp etmelerin tamamı için, kritik temel bir süreçtir (Dorsch, 1987; Ziegler vd., 2019). Dikkat, beyin aktivitesini işlevsel hale getirerek, davranış, düşünceler ve duygulara dair kontrolü sağlamada aracılık eder (Fan ve Posner, 2004; Visintin vd., 2015). Uyarı sistemi, yönlendirme sistemi ve yürütücü kontrol sistem olarak tanımlanan üç farklı dikkat sistemi vardır, birbirleriyle etkileşim halinde çalışırlar (Petersen ve Posner, 2012) ve bu bileşenler Dikkat Ağı Testi ile ölçülebilirler (de Souza Almeida, vd., 2021). Uyarı sistemi; retiküler aktivasyon ağı, dikkatteki uyarı durumunu algılamak ve yakınlaşan bir uyarı için dikkati artırma ve sürdürme, yönlendirme sistemi; posterior dikkat ağı (oryantasyon) duyu verinin seçimini yaptığı, odaklanmış ve seçici dikkatte, yürütücü kontrol sistem ise; anterior dikkat ağı, seçici, sürdürülen ve bölünmüş dikkati yöneterek, bilişsel sorunları fark etme ve çözüm bulmada, bir anlamda dikkatin yönelimini denetlemede işlevsel role sahiptirler (Petersen ve Posner, 2012; Visintin vd., 2015; Posner ve Petersen, 1990).

Şimdiki an deneyimine yargılayıcı olmayan bir şekilde dikkat etmek olarak tanımlanan mindfulness meditasyonu (Kabat-Zinn ve Hanh, 2009), dikkatin düzenlenmesi, deneyimlere açıklık ve kabul içinde yaklaşma yeteneğini işaret eder (Brown ve Ryan, 2003, Bishop vd., 2004; Tang ve Posner, 2009, 2013; Hölzel vd., 2011). Mindfulness meditasyonu sürecindeki dikkat düzenlemesi; beden duruşundan, duyular, düşünceler, duygulara dek, her an ortaya çıkan, değişen, dönüşen deneyimlere yargısız olarak odaklanmayı sürdürmektir (Bishop vd., 2004; Kabat-Zinn ve Hanh, 2009). Bu şekilde güçlü bir “sürekli dikkat” ve “yürütücü kontrol” egzersizi haline gelen mindfulness meditasyonu; anlık değişen iç ve dış uyarıyı izlemek ve bu değişimin her anında dikkati yeniden organize etme becerisini geliştirir (Yakobi vd., 2021). Valentine ve Sweet (1999), MTM ve kontrol grubu üyelerini sürekli dikkat testine tabi tuttukları çalışmalarında MTM grubunun lehine, yüksek düzeyde fark kaydetmişlerdir.

Mindful dikkat kontrolü hem olumlu duygulanım, hem de zorlanılan, olumsuz duygulanım yaşanan zamanlarda işlevseldir (Ekblad, 2009). Hoşa giden zamanlarda, yaşanan deneyimi daha iyi fark etmek ve doygun algılamaya yardımcı olur, böylece içinde bulunulan ana dair daha geniş bir veriyle, farklı olasılıkları görebilme ve problem çözme becerilerinde artma gerçekleşebilir (Kabat Zinn, 1990, da alıntılıandığı gibi Ekblad, 2009). Mindful dikkat, zorlanılan, sıkıntılı zamanlarda yaşanan tetiklenme hissinden uzaklaştırarak, şimdiki andaki olasılık ve gerçekliği görme aracılığıyla duyguları düzenlemede destek verir (Linehan, 1993, da alıntılıandığı gibi Ekblad, 2009).

Mindful dikkat ve bilişsel kontrol alanlarındaki bulgular, MTM ile yapılan araştırmalarda yükselen bir ilgiye sahiptir (Im vd., 2021). Dikkat mindfulness kavramının en önemli parçasıdır ve bu nedenle araştırmalar literatürde dikkat ve mindfulness düzeylerini bazen birlikte (Zoogman vd., 2015) bazen de ayrı (Klingbeil vd., 2017) ölçen çalışmalar olarak görülür. Zoogman ve diğerlerinin (2015) yaptığı meta analizde, MTM'nin dikkat üzerinde küçük ya da orta etki seviyesinde sonuçlar doğurduğu kaydedildi. Dikkat Eksikliği Aşırı Hareketlilik Bozukluğu (DEAHB) yaşayan ve herhangi bir sorun yaşamayan yetişkinlerin dikkatlerini, Dikkat Ağı Testi ve Conners Sürekli Performans Testi kullanılarak ölçen araştırma sonuçları, MTM lehine sürekli dikkatte artış buldu (Bueno vd., 2015).

Uzun süredir meditasyon yapan, ilk kez MTSA alan ve bekleme listesindeki katılımcılardan oluşan bir deneyde elde edilen veriler, MTSA grubunun puanları, diğer her iki gruba göre seçici dikkatte artış gösterdi (Jha vd., 2007). Fakat deneyimli meditasyoncularla yapılan benzer çalışmalar MTSA yönünde negatif bir fark elde etmişler ve meditasyonu yapma süresiyle seçici dikkat arasında ilişki bulundu (Van den Hurk, 2010 a ; Hodgins ve Adair, 2010). 6 hafta MTM tecrübesi olan deneyimsiz bir grupla budist grup arasında yapılan karşılaştırmada, uzun yıllar meditasyon yapan grubun Stroop performansları acemi gruba oranla önemli ölçüde pozitif fark içerdiğine dair veriler ortaya kondu (Moore ve Malinowski, 2009). Dikkat yönündeki benzer sonuç, 2017'ye kadar çocuklar ve gençlerle yapılan toplam 33 MTM temelli araştırmayı ele alan meta analizin verilerine göre, dikkate dair küçük pozitif etki bulunurken, sadece aynı araştırmada yer alan randomize kontrollü çalışmalarla çerçvelediklerinde, ortaya çıkan istatistiksel sonuçlarda, dikkat üzerinde herhangi bir etkiye ulaşılammıştır (Dunning vd., 2019). MTM'nin yürütücü işlevler ve spor performans üzerindeki etkisini araştıran bir

çalışmada, mindfulness grubundaki sonuçlar Stroop görev doğruluk puanları kontrol grubuna oranla belirgin şekilde yüksektir (Nien vd., 2020). Bununla beraber Teper ve diğerleri (2013a) uzun süre meditasyon yapan kişilerin Stroop süreleri yükselirken, hata puanlarının düştüğünü tespit etmişler, bu durumu MTM'nin aracılığıyla gelişen yürütücü işlevlerin, verinin işlenmesinde süreyi uzattığı görüşüyle açıklamışlardır.

MTSA programı bir dikkat egzersizidir ve bu çalışma sekiz hafta boyunca, dikkati meditasyonlar aracılığıyla yönetmeyi öğrenmeye dayanır (Jensen vd., 2012). Mindfulness egzersizleri, çevreden ya da içeriden gelen uyarılara kayan dikkati izleyerek, her an şimdiki ana geri getirerek, eğiten bir dikkat uygulamasıdır (Gallant, 2016). MTSA'nın nörolojik dikkat ağına etkisini araştıran çalışmalar aktivasyon artışına dair bulgular ortaya koymuşlardır (Prakash vd., 2021; Kilpatrick vd., 2011; Lutz vd., 2008). Sürekli ve anlık dikkat kontrolleri ile yapılan çalışmalar, MTSA eğitiminin bu alanlardaki gelişmeye katkı sağladığı yönündedir (Chin vd., 2021).

MTSA programı bir dikkat egzersizidir ve bu çalışma sekiz hafta boyunca, dikkati meditasyonlar aracılığıyla yönetmeyi öğrenmeye dayanır (Jensen vd., 2012). Mindfulness egzersizleri, çevreden ya da içeriden gelen uyarılara kayan dikkati izleyerek, her an şimdiki ana geri getirerek, eğiten bir dikkat uygulamasıdır (Gallant, 2016). MTSA müdahalesinin iç ve dış dikkati geliştirdiği, bunu içe dönme ve dış uyarıları izleme aracılığıyla yaptığına dair kanıtlar elde edilmiştir (Jha vd., 2007).

MTM'lerin Stroop performansını değerlendiren araştırmalar mindfulness meditasyonunun Stroop performansında ve dikkatte artmaya neden olduğunu bulguladılar (Moore ve Malinowski, 2009). Bununla beraber meme kanserini atlatan katılımcılarla yapılan çalışmada ve takip sürecinde Stroop doğruluk oranlarında elde edilen pozitif değişime rağmen, Stroop reaksiyon süresinde herhangi bir farklılık bulgulanmamış, MTSA alan grupta farkındalık düzeylerinde bulgularan pozitif değişimin, dikkat işlevlerinin toplam puanı üzerinde aracılık etkisi olarak kaydedilmiştir (Cifu vd., 2018). Yine meme kanseri sonrası nöropatik ağrı sorunu yaşayan kişilerle yapılan MTSA'nın etkilerini fMRI yoluyla test eden çalışmada nörolojik dikkat ağları üzerinde yüksek düzeyde pozitif etki kaydetmiştir (Hatchard vd., 2021). Ayrıca MTSA'nın nörolojik dikkat ağına etkisini araştıran çalışmalar aktivasyon artışına dair bulgular ortaya koymuşlardır (Prakash vd., 2021; Kilpatrick vd., 2011; Lutz vd., 2008).

2.1.3.2.Mindfulness ve Zihin: Oto Pilot

Beden şimdiki anda bulunurken zihin, geçmişe dair anı parçaları ve geleceğe yönelen beklenti, arzu ve hayaller arasında, bir tür zihinsel yolculuk içindedir (Kabat Zinn; 2013). Odaklanma niyetiyle hareket edildiğinde bile, dikkati içinde bulunulan anda tutmak güçtür, zihin geçmiş ve gelecek arasında hareket eder ve yaşanan deneyimden uzaklaşır (Kabat-Zinn, 2013). Dış etkilerin var olmadığı, zihnin dinlenme halinde olduğunda, beyinde varsayılan (default) mod aktif hale gelir (Raichle vd., 2001) ve başka bir dikkat ağı aktif olmadığı sürece oto pilot halinde kalır (Horn vd., 2013). Beynin bu çalışma süreci, havacılıkta pilotların uçuş sistemini aktif olarak kullanmadıklarında, uçaktaki sistemlerin çalışması ve uçuşun sürmesi için programlanmış oto pilot sistemine benzer (Smart, 2013: 15-16). Beyin, dinlenme halindeyken varsayılan mod aktif olduğunda, otopilota geçer, başka bir deyişle otomatik bir halde, kendine referanslı düşüncelere, buna bağlı gelecek ve geçmişle ilgili hayallere yönelir, pasif bir dinlenme sürecine geçmez (Gusnard vd., 2001). Bu otomatik kendine referanslı düşünceler, uyarıcıdan bağımsız düşünce odaklı ruminasyona dönüşebilir (Gerbarg vd., 2017: 283).

Evrin oto pilot modunu, 3 temel yaşam stratejisi için kullanır: Dünya ve ben arasında bir ayrılık oluşturmak, zihinsel ve fiziksel stabilizasyon sağlama çabası ve gen aktarımına fırsat yaratacak şeylere yaklaşmak, yaşamın sürdürülebilirliğini destekler (Hanson, 2019: 40).

Beynin alışkanlık haline getirdiği işleri yaparken kullandığı dikkat ağıyla, yeni beceriler kazanma ve uygulama sırasında kullandığı dikkat ağı farklıdır (Mason vd., 2007). Alışık olunmayan işleri yaparken dorsal dikkat ağını kullanmasına karşılık, işlerde hüner kazandıkça aktif olan dikkat ağı varsayılan ağ olarak değişir ve beyin dinlenme modunda da aktif olan, düşünceler arasında gezinmesine imkân sağlayan ağı kullanmaya başlar. (Mason vd., 2007). Varsayılan mod devredeyken, beynin bu hayatta kalmaya dönük prensibi, ben referansı ile, geçmiş tecrübeleri tekrarlayan alternatif olasılıkları tarar ve gelecekte olası sorunlara çözümler hazırlar (Hanson, 2019: 40). Oto pilot modunda zihin geçmiş ve gelecek arasında gezinirken, şimdiki ana dair bilişsel anlama kapasitesi ve duyuşsal dikkat azalır (Gouraud vd., 2017). Oto pilot modunda zihnimiz gezinme halindeyken, olumsuz duygu ve düşüncelerle meşgul olma oranı, olumlu olanlara oranla daha yüksek seviyededir (Bortolla vd., 2021).

Otomatik düşünsel ve duygusal tepkileri durdurmak MTM'nin öncelikli hedefleri arasında yer almaz, burada amaç daha ziyade oto pilot sürecine geçildiğini fark etmek ve şimdiki ana geri dönebilme becerisini geliştirerek (Gerbarg vd., 2017: 283) dolaylı bir değişim yaratmaktır. Mindfulness meditasyonu, izleme kapasitesini genişleterek düşünce ve duygular da dahil olmak üzere, var olan durumu mesafe alarak (ayrışarak) izleme becerisini geliştirir (Paulson vd., 2013). MTSA öncesi ve sonrası yapılan ölçümlerde, kendine referanslı düşünceler geliştiren ve zihinsel gezinmeyi sağlayan bir nöral ağ olan, orta varsayılan ağın aktivasyonunda pozitif yönde değişim kaydedilirken, MTSA'dan sonra elde edilen sonuçlarda daha çok deneyime odaklı olan yanıl ağların aktivasyonu geliştiği gözlenmiştir (Paulson vd., 2013). MTM'nin varsayılan ağ içinde ve diğer ağlarla bağlantısında önemli değişimler yarattığı ve bunun da duygu ve ödül yapılarındaki değişime aracılık ettiği bulgularla ortaya kondu (Smith vd., 2021). Tecrübeli meditasyon uygulayıcıları, 8 hafta mindfulness temelli müdahale alan bir grup ve bir bekleme listesindeki katılımcılarla yapılan deneyde, MTM'nin dorsal ve ventral dikkat ağlarını geliştirebileceği sonucunu kaydetti (Jha vd., 2007). Meditasyonun beyindeki etkilerini araştıran bir başka çalışmanın bulgularına göre, dinlenme ve MTM içinde yer alan açık farkındalık, şefkat ve odaklanma meditasyonları sırasında, deneyimli meditasyon yapanların, yeni başlayanlara oranla, zihnin gezinmesiyle ilgili olan varsayılan mod ağında pozitif yönde değişim gerçekleşmiştir (Brewer vd., 2011). İş yeri stresinin etkisinin incelendiği deneysel bir çalışmada, 8 hafta mindfulness temelli bir çalışmanın ardından deneklerde gözlem, tanımlama, dikkatin dağılması, iç deneyime tepkisizlik ve yargısızlıkla beraber, oto pilot modunda pozitif yönde önemli ölçüde değişim kaydedildi (Fernandes vd., 2021).

2.1.3.3.Mindfulness Müdahalelerinin Belleğe Etkisi

Bilişsel psikologlara göre bellek; bilgiyi kodlama, saklama, geri çağırma yetisidir ve deneyimlerin devamlılığını sağlayarak, kişisel ve çevresel tarihe ulaşarak kendiliğe dair bir bilinç geliştirmemize aracılık eder (Gerrig ve Zimbardo, 2018: 196). Kısa süreli bellek geçici bellektir ve duygusal girdilerle çalışan “ikonik bellek” ile düşünce ve durumların her an değişen akışı için önemli olan, muhakemeye dili anlamayı içeren “çalışan bellek”ten oluşur (Gerrig ve Zimbardo, 2018: 199-204). Uzun süreli bellek, bilgiyi her an geri çağırabilen ve saklayan alandır; ifade edilebilirlik ile geri çağırıldığında bilinçlilik olmak üzere, iki alt işleve sahiptir (Öz, 2020). Uzun süreli belleğin içinde yer alan bu, bildirimsel bellek, ifade edebildiğimiz alanları kapsarken, ifade bulunmayan

alanlar bildirimsel olmayan bellek olarak tanımlanır (Öz, 2020). Bilgiyi geri çağırma, bilinçli bir şekilde açık belleğe ulaşılabilirken, bilinçsiz olarak otomatik işleyen, örtük belleğe ulaşamaz (Carlson, 2016: 362).

Literatürde MTM ile bellek ilişkisini çalışan araştırmalar, dikkat ve duygu düzenlemeye oranla daha az sayıdadır. Çalışan bellek (Cásedas vd., 2019) ve otobiyografik bellek (Williams vd., 2000) alanları daha fazla çalışılmıştır. Çalışan bellekte pozitif yönde bir değişimin, dikkatteki gelişime paralel gerçekteştiğine dair bulgulardan (Baddeley 2017; Oberauer 2019; Olivers ve Roelfsema, 2020), yola çıkan mindfulness araştırmaları da bu dayanağı destekledi (Yakobi, 2021). Nörobiyolojik bir araştırma bulgusu, mindfulness müdahalesinin çalışan belleği geliştirdiği ve sol hipokampustaki hacim artışı gerçekteştirdiğini kaydetti (Greenberg vd., 2019).

Normal popülasyonda, MTM'nin çalışan belleği üzerinde etkilerini çocuk ve ergenler (Meiklejohn vd., 2012; Mak vd., 2018; Dunning vd., 2019; Geronimi vd., 2020), yetişkinler (Letang, 2016; Cásedas vd., 2019) gibi farklı yaş gruplarında araştıran çalışmalar, pozitif yönde sonuçlar kaydettiler. Sağlıklı yaşlı popülasyonla yapılan MTM'nin bellek ve dikkat etkilerini araştıran çalışmalarda herhangi bir etkiye rastlanmadı (Mallya ve Fiocco, 2016; Sanchez-Lara vd., 2021). Yetiřkin DAEHB hastalarında mindfulness meditasyonunun etkilerini Fonksiyonel *Manyetik Rezonans Görüntüleme* (fMRI) ile araştıran, randomize kontrollü bir çalışmadaki bulgular; çalışan bellekte iyileşme yönündedir (Bachmann vd., 2018).

MTSA müdahalesinin bellek üzerindeki etkisini Hatha Yoga ve bekleme listeli kontrol gruplarıyla karşılaştıran çalışmanın bulgularına göre, MTSA alan grupta çalışan bellek kapasitesinde önemli bir artış görülürken, yoga ve kontrol gruplarında herhangi bir değişim ifade edilmedi (Quach vd., 2016). MTBT katılımcıları artan otobiyografik bellek özgülüğü, düşük aşırı genellik ve gelişmiş bilişsel esneklik kapasitesi ve bilişsel öncü tepkileri engelleme kapasitesi gösterdi (Heeren vd., 2009). Yine MTBT ile intihar riski olan, depresif ve travma sonrası stres bozukluğu yaşayan hastalarla yapılan çalışmada, otobiyografik belleğin deney grubunda pozitif yönde zayıflayarak, aşırı genelleştirdikleri anıların sayısında azalma görülürken kontrol grubunda herhangi bir değişim kaydedilmedi (Williams vd., 2000). Küçük bir örnekleme, koroner kalp hastası ve d tipi kişilik özelliği bulunan katılımcılarla 6 hf uygulanan KKT sonunda ileriye dönük bellek

olan, prospektif hafıza ve çalışma hafızasını arttırdığını bulguladılar (Hokmabadi vd., 2018). Yine KKT ile yapılan bir başka çalışmada, Wechsler Bellek Ölçeği ile elde ettikleri bulgularda, mantıksal belleşte artış kaydettiler (Shameli vd., 2019).

2.1.3.4. Mindfulness Müdahalelerinin Duygu Süreçlerine Etkisi

Duygular, hisleri oluşturan biyokimyasal ve sinirsel tepkilerin yarattığı fizyolojik değişimlerin, zihinsel sembolleridir (Damasio, 2001) ve belirli davranışsal tepkiler içerirler (Gerrig ve Zimbardo, 2018: 370). Duygular, iç ve dış dünyayı değerlendirme biçimidir ve kişiyi aktif ya da pasif hale getirerek uyumu desteklemeye yardımcı olurlar (Türkçapar, 2020: 51-52). Duygusal tepkiler ise beynin, evrimle şekillenmiş eylem olasılıklarını, kişisel deneyimlerle yoğurarak oluşturduğu uyaran repertuarının sonucudur (Damasio, 2001). Fiziksel ya da zihinsel tepkilerle ifade bulan duygular, pozitif ve negatif olarak kutuplaşan iki eksenle (Watson vd., 1988) veya çok eksenli (Klonsky vd., 2019) olarak tanımlandığı çalışmalar vardır.

İki eksenli bakış açısında, hoş giden duygular kişileri sürüklerken, hoş gitmeyen duygulardan kaçmak bazen kişilerin yaşamlarında en fazla enerji tükettikleri alan haline gelir ve kaçınmak, onları baskılamak için alkol, madde kullanımı gibi daha zorlayıcı yaşam süreçlerine girebilirler (Türkçapar, 2020: 51-52). Zorlayıcı duygulardan kaçınma isteyen bireyler, farkındalıklarını azaltarak, şimdiki an ile bağlantıları daha zayıf olacak şekilde yaşayabilmek için, dikkatlerini başka yerlere odaklarlar (Hayes vd., 2013). Negatif duygulara tolerans düzeyinin azlığı psikopatoloji için bir risk faktörüdür (Billingsley ve Steinman, 2021). Mindfulness çalışmalarında, hoş olmayan deneyimleri değiştirmek değil, onları oldukları gibi gözlemlemek ve dikkat etmek amaçlanmaktadır (Kabat-Zinn, 2003). MTM, zihin geçmişe ve geçmişin olumsuz olaylarına odaklandığında, kabul ve yargısız bir tutumla yaklaşarak, yaşamın şimdide olduğuna dair bir anımsama ile kişilerin dikkatlerini yeniden organize ederek, farkındalıklarını şimdiki ana getirir (Germer vd., 2005: 6).

Duyguların; tetikleyici, dikkat, değerlendirme, detaylı duygusal tepki, biçimlendirilebilirlik olmak üzere beş ayrı özelliği bulunur (Kring ve Sloan, 2009: 15). Bir duygunun oluşması için; iç ya da dış dünyadan gelen psikolojik bir tetikleyici olmalı,

bu tetikleyici duruma dikkati edilmeli, ardından, kişiye özgü değerlendirme ile anlam verilmeli, bu anlama özgü duygusal tepkiler oluşmalı (bunlar bedensel dışa vurumlara sahiptirler ve dışarıdan tespit edilebilirler) ve son olarak dönüştürülebilir olmalıdır ki bu yön, duygulara düzenlenebilir bir yapı sağlar (Kring ve Sloan, 2009: 15).

Duygularla çalışan fMRI bulguları, üzüntü, korku, mutluluk gibi duygular sırasında bedeni algılamayı sağlayan beyin bölgeleri olan, insula ve ikinci somatosensoriyel bölge (S2), singulat korteks alanlarının aktive olduğunu gösterdi (Damasio, 2001). Bu bölgeler, bedensel aktivasyon yolları olarak, duyguların somut sinir bağlantılarına işaret eder (Damasio, 2001). Falcone ve Jerram'ın (2018) mindfulness hakkında yapılmış fMRI çalışmalarını derledikleri bir meta analizde, mindfulness meditasyonları sırasında dikkat ve duygunun kendini düzenlemesiyle ilgili bölge olan anterior singulat korteks (Critchley 2004; Tang vd., 2010; Hölzel vd., 2011; Nakamura vd., 2021) ve duygu işleme ile bedensel farkındalık süreçleriyle ilgili olan insula (Farb vd., 2013; Tang vd., 2010) alanında aktivasyonda artış bulguları. MTM, duygu düzenleme, dikkat organizasyonu, bedensel farkındalık, zihni şimdiye davet etmek üzere yeniden düzenleme, şimdiki anda yaşanan deneyime açıklık ve kabul, yargısızlık, kendi merkezli düşüncede azalmaya dair yöntemler içerir (Bortolla vd., 2021; Marshall, 2021; Mograbi vd. 2021; Davidson ve Kaszniak, 2015; Lutz vd., 2014; Hölzel vd., 2011).

Klinik olmayan popülasyonda MTM'nin duygu süreçlerindeki etkilerini araştıran çalışmalar, duygusal reaksiyonların düzeyinde azalma ve duygusal uyarılara karşı reaktivitenin süresinde kısalma (Ortner vd., 2007), negatif duygulanımda azalma (Frewen vd., 2008; Jha vd., 2010; Eberth ve Sedlmeier, 2012; Sohrabi ve Dortaj, 2020) kaydetmişlerdir. Otomatik olumsuz düşüncelerdeki azalmanın, sıklık ve düşüncelere yapışmada azalma şeklinde gerçekleştiğine dair bulgular vardır (Frewen vd., 2008). KKT ile otobiyografik anılar ve ruminasyon üzerine yapılan bir araştırmada, negatif duygulanımda azalma bulguları (McKenzie vd., 2019). MBCT ile mindfulness egzersizlerinin olumsuz duyguları azaltmadaki etkinliğini inceleyen çalışmalar da benzer tutarlılığı sergilediler (Williams ve Kuyken, 2012). 17 çalışmanın dahil olduğu sistematik bir incelemede, MTM'nin duygusal netliği artırabileceği sonucuna ulaşıldı (Cooper vd., 2018).

2.1.3.4.1. Mindfulness Müdahalelerinin Duygu Düzenlemeye Etkisi

Duygular yaşamsal işleve sahip oldukları (Gross, 1998) halde, bazen yanlış, aşırı güçlü ve uzun zaman devam ettiklerinde zarar verici olabilirler ve kişilerde bu durumdan kurtulma, kaçınma veya değiştirme isteği doğurabilirler (Kring ve Sloan, 2009: 14). Duygu düzenleme sorunları birçok psikiyatrik bozukluğunun odağında bulunur (Davidson ve Begley, 2018: 155) ve tedavi için kilit alanda yer alır (Kring ve Sloan, 2009: 14). Davidson ve Begley'e göre (2018) duygular karşımıza birincil hastalık sebepleri olarak çıkmasa da depresyonda olumlu duyguları sürdürmede zorlanmak veya anksiyete bozukluklarında olumsuz duygu ortaya çıktığında ondan sıyrılamamak gibi sorunların şiddetini ve şeklini değiştirebilirler. Bununla beraber pek çok çalışmada, duygu düzenleme becerilerinin işlevselliği ile psikolojik sorunlar arasında pozitif ilişki bulgulanmıştır (Doré vd., 2017; Poole vd., 2018; Brausch ve Woods, 2019; Ferrell vd., 2020; Marchica vd., 2020).

Duygu düzenleme; kişilerin duygularını ve duygusal tepkilerini yönetebilme becerisi olarak tanımlandı (Gross, 1998). Thompson ve Calkins (1996) duygu düzenlemede, duygu ve tepkileri değiştirmenin yanı sıra, deneyimi gözlemlenme, değerlendirilme yoluyla anlam üretme ve farkındalık kazanmanın önemini belirttiler. Gratz ve Roemer (2004) duygu düzenleme kavramını; duyguları fark etmek, anlamak, kabul gibi bilişsel süreçlerin yanı sıra, dürtüsel ve hedefe uygun olmayan davranışları kontrol becerisi, negatif duygulara rağmen hedefe uyumlu hareket edebilme gibi davranışsal mekanizmalara da vurgu yaparak, duruma uygun, uyarlanabilir duygu düzenleme stratejilerinin kullanabilmesi olarak tanımladılar. İleriki yıllarda duygusal düzenleme tanımı, duyguların adlandırılması, onlara tolerans, negatif duygulara tahammül ve yaşanan deneyimin getirdiği duygusal içeriğe rağmen kendine destek verebilmeyi de içerecek şekilde genişletildi (Berking ve Whitley, 2014).

Gross (1998) duygu düzenlemeyi tanımlarken; kişilerin duygularının farkında olmasının ve açıkça ifade edebilmesinin önemli olduğunu vurguladı ve çevresel uyuma dikkat çekerek, duygu düzenlemenin haz peşinde koşmak ve negatif duygulardan kurtulmak değil, ortamlarla uyumlu olacak şekilde, bazen olumlu duyguları da kontrol ederek, ifade etmemek anlamına gelebileceğinin altını çizdi.

Öznel iyi oluşun en önemli alanları olumlu ve olumsuz duygulanımdır (Diener, 1984, akt. Shapiro vd., 2007). MTSA müdahalesinin ND ve PD'a etkileri incelendiğinde, bu araştırmayla da uyumlu olarak ND'ı düşürdüğü, ayrıca literatürdeki boylamsal çalışmalarda, bu sonucun devam ettiği gözlenmiştir. ND kişilerin yaşadıkları durum ve süreçler içinde olumsuz duygulanıma yatkınlığıdır (Watson ve Pennebaker, 1989) ve nevrotik kişilik özellikleri ile ND arasında pozitif yönde güçlü ilişkiler vardır (Mroczek ve Almeida, 2004). Bununla beraber ND, nevrotikliğin bir parçasını oluşturur ve aşırı tepkisel yapısını desteklemeyebilir (Watson ve Clark, 1984). ND ile günlük stres arasındaki ilişki nevrotiklik düzeyi açısından incelendiğinde, yüksek nevrotik özelliklere sahip kişilerde, düşük olanlara kıyasla daha güçlü ilişki bulunmuş (Mroczek ve Almeida, 2004). Suls ve Martin (2005) nevrotik durumu, ND olarak adlandırmıştır, nevrotiklik düzeyi yüksek kişilerin, yaşamakta zorlandıkları şiddetli duyguların sürekliliği ve bu durumla baş etmek için verdikleri güçlü reaksiyonlar nedeniyle, günlük yaşamlarında daha fazla problem bildirdiklerini ifade etmişlerdir. Günlük problemlerin bir kısmı, varoluşsal memnuniyetsizlik, depresyon, kaygı, korku ve öfkeli olarak ortaya konur (Suls ve Martin 2005). Yayınlanmış pek çok çalışmadaki sonuçlar, kronik ve yüksek düzeyde ND'ın, kardiyovasküler ve bağışıklık sistemi sorunlarının yanı sıra, kaygı ve depresyonu arttırdığı yönündedir (Nyklíček et al., 2013).

Lutz ve diğerleri (2014) tarafından yürütülen, mindfulness egzersizlerinin duygusal uyarılma sürecinde nörobiyolojik etkisini inceleyen bir çalışmada; kısa bir mindfulness müdahale alan deney ve bekleme durumundaki kontrol grubu katılımcılarının, pozitif ve negatif resimlerden oluşan uyarılar sırasında fMRI ölçümleri yapıldı, elde edilen bulgulara göre; deney grubundaki katılımcıların, negatif uyarılar karşısında beyinlerinin duygu işlemeyle ilgili kısımlarında daha az aktivasyon görüldü. Böylece, mindfulness seviyesi yüksek bireylerin duygusal uyarılmayı azaltmak için daha az miktarda duygu düzenleyiciye ihtiyaç duydukları sonucu kaydedildi (Lutz vd., 2014). MTM, mindful farkındalığı geliştirerek, sorun haline gelmiş ve kaçınma, ruminasyon gibi işlevini kaybetmiş duygu düzenleme stratejilerini iyileştirerek, duygu düzenleme kapasitesini yeniden oluşturabilir (Guendelman vd., 2017). Kumar ve diğerlerinin (2008) depresyon hastalarıyla yaptıkları, verileri öz bildirim ve klinik görüşmelerle test eden MTM çalışmasında, mindfulness düzeylerindeki artış, uyumu zorlaştıran duygu

düzenleme stratejilerinden kaçınma, ruminasyon ve negatif duygulanımla negatif yönde ilişkilendirilmiştir.

MTM'nin duygu düzenlemedeki etkinliğinin nasıl oluştuğu henüz netlik kazanmamış olsa dahi, ampirik bazı çalışmalara dair güçlü bulgular ve açıklamalar mevcuttur (Chambers vd., 2009; Vago ve Silbersweig, 2012; Montero-Marin vd., 2021). MTM'nin, yukarıdan aşağıya (Garland vd., 2019) veya aşağıdan yukarıya (Herwig vd., 2010; Hayes ve Plumb, 2007) etkili bir duygu düzenleme stratejisi olduğuyla ilgili farklı görüşler vardır. Aşağıdan yukarıya duygu düzenleme, uyaranların duygusal özellikler cevaben oluşurken, yukarıdan aşağıya düzenleme, uyaranların bilişsel değerlendirmeye cevaben oluştuğunu ifade eder (Herwig vd., 2010; Van den Hurk vd., 2010b; McRae vd., 2012). Yukarıdan aşağıya duygu düzenleme teorilerine göre, mindfulness, dikkatin odağını kişinin kendi zihinsel süreçlerine çevirerek eski otomatik duygusal tepkilere dair kalıplaşmış şemaları farketmesi ve bu eski nöral aktivasyon ağını sürdürmek yerine, yenisini oluşturmak ve tekrarlarla kalıcı hale getirmek için imkân sağlar (Siegel, 2007). Duyguların aşağıdan yukarıya düzenlenmesiyle ilgili teorilere göre, mindfulness, açık meditasyon süreciyle ve buna dair yargısızlık, kabul gibi tutumların da katkısıyla, iç ve dış dünyadan gelen duygusal girdileri, herhangi bir bilişsel değerlendirme olmadan duygu üreten beyin bölgelerini doğrudan değiştirip düzenler (Van den Hurk vd., 2010b; Chiesa vd., 2013). BDT müdahalelerinde, bilişsel ve duygusal durumların içeriğinin değiştirilmesi hedeflenirken, MTM'de, yaşanan durumla aradaki ilişkinin, kabul etme aracılığıyla değiştirilmesi önemlidir (Hofmann ve Asmundson, 2008). Mindfulness müdahalelerinde, katılımcılara verilen talimatlarda, reaktif olmayan bir sükunetle, kabulle, yargısızca, düşünce ve duygularının peşine düşüp takip etmeden, onlar için yeni düşünceler ve duygular üretmeden, sadece gözlemci kalmaları, hoş olanlara tutunmadan ve hoş olmayanları reddetmeden her ne oluyorsa, öyle olmasına izin vermeleri söylenir (Isbel ve Summers, 2017). MTM'ler bu yöntemle, kişilerin zihinsel yapılanmalarını izleme becerisini geliştirmeyi, pozitif ya da negatif durumla dengeli bir ilişki oluşturmayı, bilişsel ve duygusal tepkiselliklerini azaltmayı amaçlar (Isbel ve Summers, 2017). Hem hoş olmayan hem de hoş duygulardan deneyimsel olarak kaçınmak ya da yapışmak o deneyimi reddetmektir, deneyimlerin derinliği ile duygusal işleme süreci arasında ilişki olduğu için durumların neliğine bakmaksızın kabulü gerektiği literatürde yer almıştır (Whelton, 2004; Kumar vd., 2008). MTM'nin ruminasyon, otomatik düşünceler ve kendi odaklı hikayeleştirme eğilimine destek olma nedenini, dikkatin düzenlenmesi,

kabul, duygulara yapışma ya da kaçınmaya dair (Grabovac vd. 2011) ve niyet ve tutum değişiminin oluşturduğu olumlu etkilerle açıklanır (Shapiro vd., 2006). Öte yandan deneyimsiz meditasyon uygulayıcıları ile deneyimli uygulayıcılar arasında, etki mekanizması açısından farklılıklar gözlenmiştir. Deneyimsiz meditasyon uygulayıcıları daha bilişsel mekanizmalar kullanarak üstten alta bir duygu düzenleme uygularken, deneyimli meditasyon uygulayıcıları alttan üste, duyuşsal alandan yola çıkarak duyguların modülasyonunu arttırdıkları kaydedildi (Chiesa vd., 2011).

Duyguların oluşmasında (Phelps ve LeDoux, 2005) ve düzenlenmesinde (Buhle vd., 2014) amigdala merkezi bir alandır ve MTM amigdala aktivitesini azaltarak, duygu düzenlemeye aracılık eder (Kral vd., 2018). MTM'nin, duyguların işlenmesi için aracılık eden amigdala tepkilerini azalttığına dair ampirik kanıtlar vardır (Davidson ve Begley, 2018). Meditasyon sırasında yapılan ölçümlerin yanı sıra, meditasyon sonrasında yapılan ölçümlerde de sağ amigdala tepkisinde düşme kaydedilmiştir (Desbordes vd., 2012; Kral vd., 2018). Duyguyu isimlendirmek, MTM'de meditasyon sürecinde, duyguyu kendinden ayırmak için uygulanan bir strateji olarak, yukarıdan aşağıya etki eder ve duyguyu düzenleme hedefi taşımaya bile, amigdala tepkilerinde azalma yaratır (Lieberman vd., 2007).

Mindfulness egzersizlerinin bağımlılık üzerine etkilerini, kısa bir mindfulness temelli müdahale (Bütünleştirici Beden-Zihin Müdahalesi) alan sigara bağımlıları ve sağlıklı kişilerden oluşan gruplar arasında inceleyen bir araştırmada, her iki grupta da duygu düzenleme sağlayan öz kontrolde artma bulguları (Tang vd., 2016). Toplam 10 saatlik kısa bir mindfulness temelli bir müdahale (Bütünleştirici Beden-Zihin Müdahalesi) alan, ilk kez depresyon yaşamış üniversite öğrencilerinden oluşan grubun, müdahale sonrası tüm duygu durum indekslerinde pozitif bir artış elde edildi (Tang, 2018). Aynı araştırmada, serebral kan akışı ölçümlerinden yola çıkarak mindfulness çalışmalarının, öz kontrol ve ödül ağlarını düzenleme aracılığıyla duygudurum bozukluklarına destek verebileceği ifade edildi (Tang, 2018).

ND, PD, psikolojik ve fiziksel sağlık ilişkisini araştıran çalışmalar karşılıklı etkiler bulmuşlardır (Lyubomirsky vd., 2005; Cohen ve Pressman, 2006; Ambrona ve López-Pérez, 2014; Wunsch vd., 2017; Powell vd., 2008). Ayrıca kronik ağrı, hareket kısıtlamaları gibi fiziksel sorunların, katılımcılarda ND seviyesini arttırdığına dair

araştırma sonuçları yayınlanmıştır (Ambrona ve López-Pérez, 2014; Powell vd., 2008). Bir ağrı azaltma protokolü olarak doğan MTSA (Kabat-Zinn, 2009, s. 33) uygulamalarındaki temel yaklaşım, hastalık ve semptomlara rağmen yaşam kalitesini değiştirmede duruma yaklaşımın en önemli faktör olduğudur. Çalışma 8 hafta boyunca, gerek dikkat egzersizleri, gerek tutumlar aracılığıyla, kişinin dikkatini acı veren semptomlardan (hoşnutsuzluk doğuran), yaşamın diğer yönlerini de (hoşnutluk içeren ve nötr alanlara) kapsayan daha gerçekçi ve bütüncül bir algılamayı teşvik eder (Kabat-Zinn, 1982; Atalay, 2019, s. 37). Bu yöntem, MTSA araştırmalarının pek çoğunda raporlanan ND seviyesindeki düşmede önemli bir etken olarak görülebilir.

2.1.4. Mindfulness Temelli Stres Azaltma Programının İçeriği Ve Uygulamaları

Sekiz haftalık MTSA programı, biçimsel (resmi) ve biçimsel olmayan meditasyon uygulamaları içerir. Biçimsel uygulamalar, bir rehber eşliğinde ya da kendi başına, bir kaç dakikadan saatlere yayılan çeşitlilikte, uygulama için zaman ayırmayı, planlamayı gerektiren belli bir uygulama formuna sahip çalışmalar iken, biçimsel olmayan uygulamalar günlük yaşamda herhangi bir yönlendirme olmadan, belli bir uygulama şekli olmayan, hatta plansız meditasyon uygulamalarıdır (Fredrickson vd., 2019). Beden tarama, mindful yoga, oturma, nefes, yürüme ve açık meditasyonlar biçimsel özellik taşırlarken, olumlu yada olumsuz durumlarla kalabilmek, bunlara dair farkındalık, yeme, izleme, dinleme, iletişim farkındalığı meditasyonları da biçimsel olmayan meditasyonlardır (Santorelli, 2014). Fredrickson ve diğerlerinin (2019) biçimsel olmayan meditasyonun etkilerini araştıran çalışmanın bulgularına göre; biçimsel olmayan meditasyon yapma sıklığı, sosyal bütünleşme ve pozitif duygulanım etkisi arasında bağlantı bulgulanmıştır.

MTSA müdahalesinin içerdiği biçimsel meditasyon uygulamaları, açık ve odaklanmış meditasyon olarak iki ana grupta incelenmiştir (Gibson, 2019). Odaklanmış meditasyonlar; dikkati nefes, beden duyuları gibi nötr alanlara odaklayarak uygulanır, ayrıca meditasyon yapan kişinin odağı dağıldığında ve zihni gezinmeye başladığında, değişen durumu farkederek, dikkatini yeniden odağa geri döndürmesini içerir (Bauer-Wu, 2010). Açık meditasyonlar; farkındalık sürecinin kendisini meditasyon nesnesi haline getirir, herhangi bir dış yada iç odak belirlemeden, açık olarak gelen uyaranlar,

düşünceleri, duygular ve onlara dair farkındalığı izlemeyi içerir (Vago ve Silbersweig, 2012). Açık meditasyonda, zihin doğal gezinme sürecine girdiğinde, herhangi bir nesneye odaklanmadan, yaşanan ana geri dönebilme kabiliyeti gerektirdiği için, odaklanmış dikkat meditasyonunda tecrübe gerektirir ve odaklanmış meditasyonlarda henüz yeterince gelişmemiş olanlar için ileri bir aşamadır (Bauer-Wu, 2010).

Mindfulness meditasyonları; duyularla algılananları, düşünceleri, duyguları ve onlara bağlı tüm tepkileri farketmek, bu tepkilerin bedende yarattığı yeni izleri ve doğurduğu diğer tepkileri de aynı yöntemle izleyerek, olanlara yargılamadan yaklaşabilmeyi içerir (Bauer-Wu, 2010). Dikkati izleyebilme ve kontrol edebilmekle ilgili zihinsel egzersizlerdir (Moore vd., 2012).

Sorgu Yöntemi (enquiry): MTSA ve MTBT eğitimlerinin en önemli parçalarından biridir ve eğitmenin rehberliğinin en belirgin şekilde ortaya konduğu öğrenme stratejilerindedir (Woods ve Rockman, 2021). Eğitmen, eğitim sürecinde yapılan tüm uygulamalar arasında, grup üyeleriyle deneyimleri üzerinden sorular sorarak tartışma alanı oluşturur, bu yöntem grup ve bireysel düzlemde katılımcılar, deneyimlerini tanımlamaları ve somutlaştırmaları için teşvik eder (Crane vd., 2015; Evans vd., 2014). Sorgulama ile somutlaştırma; katılımcıların içsel süreçlerle kurulan ilişkiyi ifade etmelerine alan açan, şimdiki anda kalabilmek için ihtiyaç duyulan güven, kabul ve benzeri tutumları hayata geçirmeye nazikçe yönlendirme esaslarını içerir (Santorelli, 2016). MTSA müdahale sürecinde, becerileri geliştirmeyi hedefleyen en önemli meditasyon uygulamaları şöyledir;

Beden Tarama Meditasyonu: Beden farkındalığının geliştirilmesinde, bedensel duyuları fark etmek, iç duyusal mesajların yargısızca algılanması ve kabul edilmesi aracılığıyla bedensel farkındalığı geliştirilmesinde önemli katkısı olan beden taraması meditasyonu, dikkati bir düzen içerisinde bedenin farklı bölümlerine odaklamayı hedeflemektedir (Atalay, 2019, s.113-123). MTSA müdahalesi içinde yer alan en güçlü meditasyon uygulamalarından biri olan beden taraması, dikkati bedenin farklı alanlarına odaklayarak, kişilerin bedenlerine dair bilinçlerinin geliştirilmesini ve vücutlarıyla yeniden temas kurmalarına aracılık eder (Kabat-Zinn, 2013, s.116-134). Beden taraması ile kişilerin kendilerini iyi ya da rahatlamış hissetmeleri hedeflenmez, olumlu, olumsuz

ya da nötr olan hisleri, oldukları gibi algılamakla ilişkilidir (Atalay, 2019, s.114). Dikkatin yöneldiği bölgede ne hissedildiği, herhangi bir baskı, ağrı ya da kasılma olup olmadığına odaklanmak ve bunu yavaşça, acele etmeden, yeterli süre ayırarak yapmak önemlidir (Ameli, 2016: 86-87).

Nefes Meditasyonu: Doğumdan ölüme dek yaşama eşlik eden nefesin ritmi, yaşanan deneyime göre değişir; fiziksel efor sırasında, duygusal zorluklarla karşılaşıldığında hızlanırken, huzur, dinlenme ve uyku esnalarında ise kendiliğinden yavaşlar (Kabat-Zinn, 2013, s.83-95). Nefes meditasyonu, beden ile zihin arasında bir köprü görevi kurar ve nefes değişimini, düşünce, duygu ve diğer uyaranlara verdiğimiz tepkiler üzerinde izleyerek, yaşanan deneyimi yargısızca fark etmek için alan açar (Gibson, 2019; Atalay, 2019, s.109). Farkındalıkla nefes almak için nefesin yoğunlukla hangi bölgede duyumsandığı, nefesin bedende yarattığı değişimin fark edilmesi amaçlanır (Ameli, 2016: 63).

Oturma Meditasyonu: Durmak ve varolduğunu hatırlamak için en önemli mindfulness uygulamalarından biridir ve biçimsel uygulamaların merkezini oluşturur (Kabat-Zinn, 2013: 98-99). Yerde oturmak, kişilere köklenmiş veya topraklanmış olma hissini güçlendirdiği için tercih edilse de, yerde ya da sandalyede, kişinin kendisini rahat hissettiği yer ve pozisyonda oturması önerilir; zira burada önemli olan temel nokta niyettir (Kabat-Zinn, 2013: 96-110). Başka hiçbir şey yapmadan oturmak için, bir zaman ve alan yaratarak başlar, rahat hissedilen bir pozisyonda, baş, boyun ve sırt dikey olarak hizalanıp hareket etmeden oturarak, şimdiki an sakin bir tutumla kabul edilir ve nefesin akışı kolaylaştırılır. Sessizlik meditasyonu sırasında, sessizce oturmak; pek çok düşünce ve duyguyu, hızla zihnimizin ekranına taşır ve onlara karşı tepkiler üretmeden, nazikçe yaklaşmak fakat onlarla özdeşleşmeden uzaklaşmalarına izin vermek için alan yaratır (Lehrhaupt ve Meibert, 2017: 127).

Mindful Yoga: Kabat Zinn, yoganın bir tür hareketli meditasyon olduğunu ve mindful yogada, katılımcıların kendi iç duyularına odaklanma sorumluluğunu alarak, bedenleri, beden bir bütün olarak hareketlerini keşfetmek için etkili araçtır (Kabat-Zinn, 2013, s. 134-156). Mindful yoga, Hatta yoga ve mindfulness egzersizlerini birleştirerek, kişinin bedeni aracılığı ile, kendi sınırları, bu sınırlara karşı gösterdiği yaklaşımına

(çaresizlik, öfke, kızgınlık, kabul, direnç, red hissi vb...) gözlemci olabileceği bir egzersizdir (Kabat-Zinn, 2013, s. 139).

Yürüme Meditasyonu: Bir yere varma amacı taşımadan, ayaklarına bakmak yerine, yürüme deneyimini iç duyumlar (kas, sinir uyarımları, motor hareketler, ayağın altında yer değiştiren basınç, nefes ve her an verilen kararlar) aracılığı bedensel, düşünsel, duygusal değişimi ve dış dünya ile etkileşimi kapsayan şekilde farkına vararak yürümektir (Kabat-Zinn, 2013, 157-163). Bir bebeğin ilk yürüyüşleri gibi başlangıç zihniyle, taze bir merak ve bilindik bir deneyimi, bilinmedik şekilde görmeye niyet gerektirir ve yürüyüş sırasında, beden her değişim anında ona gözlemci kalmak, bilincin ana bedene eşlik etmesini içeren, günlük yaşamdaki uygulanabilirliği nedeniyle, oto-pilotta süreçlerini fark etmede etkilidir (Kabat-Zinn, 2013, 160-161). Farkında yürümek, vücut ağırlığının her iki bacakta eşit olarak dağıtıldığının hissedilmesi ve kolların serbest bırakılmasıyla başlar. Ayak, topuk ve parmakların zemine dair hissin algılanmasıyla birlikte yavaşça yürümeye ve her adımın nasıl deneyimlendiğinin, çevreyle birlikte fark edilmesi sağlanır (Pollak vd., 2019: 133-134).

Dinleme Meditasyonu: Dikkati yumuşak, sert, yakın, uzak seslere yönlendirerek bazen de açık bir dikkatle yargısızca, yorumlamadan, aradaki sessizliği de kapsayacak şekilde, kabul içinde çevresel sesleri dinleyerek yapılır (Ameli, 2016: 116-119)..Burada, duyulan her sesin sadece şimdiki anda mevcut olduğu ve sadece ortaya çıkan ve farklı güçte, çeşitte ve zamanda da olsa kaybolan bir sestem ibaret olduğu ve başka bir durumda tekrarlanmayacağını farketmeye davet içerir (Pollak vd., 2019: 111-112).

Mindful Yeme: Yemek sırasında, zihnin farklı düşünce duygu ve hikayelere kaydığında, dikkati yeniden duyumlara (konu, tad, ses, görüntü, doku) odaklamak ve çiğneme eyleminin hareketini de kapsayacak şekilde yeme üzerindeki deneyimi derinleştirmektir (Kabat-Zinn, 2013: 517-537). MTSA yeme egzersizi, günlük uygulamaya kolayca adapte edilebilir, ders sırasında ilk mindful yeme, kuru üzüm, zeytin, çikolata gibi kolay erişilebilir malzemelerle deneyimlenir ve ön 5 duyu ile bu deneyime dair farkındalığı derinleştirmek amaçlanır (Ameli, 2016: 107-124).

İnziva; Çekilme olarak da ifade edilen inziva, uzun süreli, katılımcıların birkaç günden birkaç hafta ve aya dek uzanan süre boyunca, yemek, yürümek, izlemek gibi tüm

günlük rutinlerini farkındalıkla yerine getirdikleri, biçimsel ve biçimsel olmayan uygulamalarının bir bütün olarak uygulandığı, formal uygulamalar için zaman ayırması ve dış dünya ile iletişimi bir süre için erteleyen, içe dönüşte derinleşmeye imkan yaratan dönemlerdir (Pollak vd., 2019: 159-160).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada çevrimiçi MTSA müdahalesinin dikkat, pozitif – negatif duygulanım ve duygu düzenleme gücüne olası etkisini ölçmek amaçlandı. Gerçek deneysel ön test- son test kontrol gruplu model uygulandı. Sistematik bir yöntem olan gerçek deneysel ön test – son test kontrol gruplu model; deney grubuna kontrollü koşullarda uygulanan bir müdahalenin, belirlenmiş bir ya da daha fazla sorunun çözümündeki etki derecesini görmek için yapılır (Sen, 2015). Bu model; rastgele atama ile oluşturulan grupların değişkenleri açısından eşit olan, en az bir deney ve bir kontrol grubunu içeren, bilimsel değeri en yüksek olan araştırma desenidir (Mazlum; Atalay, 2017). Grupları oluştururken kullanılan rastgele atama; deneklerin eşit seçilme şansı ile deney ve kontrol gruplarına dağıtılmasıdır ve geniş denek havuzunun var olduğu şartlarda anlamlıdır (Tonta, 2009). Bu çalışma; seçkisiz atamayla oluşturulan, bekleme listesi koşullu, tümüyle internet aracılığıyla canlı dersler, uygulamalar ve ölçüm araçlarını içerecek şekilde tasarlandı. Seçkisiz olarak atanan katılımcılar, deney ve kontrol olmak üzere iki grup oluşturdular. Deney grubuna MTSA uygulanırken, kontrol grubu, bekleme listesine alınarak, deney sürecinin öncesinde ve sonrasında herhangi bir uygulama yapılmadan, deney grubuyla aynı ölçümlere tabi tutuldu. Önceden planlanmış olarak, araştırma sürecinin bitiminde, bekleme listesinde olan kontrol grubuna MTSA uygulandı, bu ikincil uygulamaya ait sonuçlar araştırma dışında tutuldu.

Araştırmaya denek olarak başvuran 396 kişi; 4-12 yaş arası normal gelişim seyreden çocuğu olmak, 25-50 yaş arası anne ya da birincil derecede bakım veren kadın olmak, daha önce MTM'lerin herhangi birinde ya da programlanmış bir meditasyon eğitimi almamış olmak, ayda 10 dakikadan fazla düzenli meditasyon deneyimine sahip olmamak, herhangi bir psikiyatrik ya da nörolojik tanı almamış olmak, akut depresyon ile madde ve alkol bağımlılığı olmaması gibi ön koşullardan, öz bildirimine bağlı olarak geçtiler. Katılımcı adayları KSE ile tarandı, kesme puanı “normal” ve herhangi bir ya da daha fazla alanda “hafif” semptom görülenler gruba dahil edilirken, en az bir alanda “yüksek ve çok yüksek” bulunanlar çalışmadan elendiler. Araştırma tasarımında KSE puanlarında “normal” sonucu alma kararımız yeterli kişi sayısına (45 deney ve 45 kontrol grubu için toplam 90 kişiye) ulaşamadığı için değişime uğradı ve en fazla 2 alanda

“hafif” sonucu alan adaylar da değerlendirme kriterlerine dahil edildi. Gruplardaki stres faktörlerinin mümkün olduğunca eşitlenmesi amacıyla, araştırmaya dahil olma kriterlerine katılımcının çocuklarında herhangi bir davranışsal sorun olmaması da eklendi ve bu olasılık “çocuklarınızın psikiyatrik ya da nörolojik tanısı var mı”, “davranım sorunu var mı” olarak iki öz bildirim sorusu ile tarandı. Annelerin psikiyatrik, nörolojik veya davranım alanlarından en az birinde sorun bildirdiği çocukların ebeveynleri gruba dahil edilmedi.

Her grup hem deney öncesinde hem de sonrasında ölçüme tabii tutuldu. Deney grubuna uygulama yapılırken, kontrol grubunda öncesi ve sonrası ölçümler arasında herhangi bir uygulama yapılmadı. Ayrıca dış koşulları kontrol etmek amacıyla, kontrol grubundaki katılımcılarla, 8 haftalık süreçte meditasyon ve mindfulness konulu müdahaleler, uygulamalar, seminerlerden uzak durmaları konusunda bir ön sözel kontrat yapıldı.

3.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada; Covit 19 salgın sürecinde 8 hf boyunca çevrimiçi olarak uygulanan MTSA müdahalesinin, anneler ve birincil bakım verenlerdeki dikkat, pozitif – negatif duygulanım ve duyguları düzenleme becerilerine olası yansımalarını ortaya konmak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, 4-12 yaş arası normal gelişim seyreden çocuğu olan ya da birincil bakım veren, daha önce MTM’lerden herhangi bir müdahale almamış, ayda 10 dakikadan fazla düzenli meditasyon deneyimine sahip olmayan, herhangi bir psikiyatrik ya da nörolojik tanı almamış, akut depresyon ile madde ve alkol bağımlılığı olmayan 25-50 yaş arası kadınlarla gerçek deneysel ön test-son test kontrol gruplu model kullanılarak test edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Problemi ve Alt Problemleri

Araştırmanın Hipotezi (Hipotez 0)

HP1: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin dikkate etkisi yoktur.

HP2: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin frontal lob fonksiyonlarına etkisi yoktur.

HP3: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin belleğe etkisi yoktur.

HP4: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin pozitif – negatif duygulanım etkisi yoktur.

HP5: Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesinin uygulamalarının duygu düzenleme becerilerine etkisi yoktur.

3.4. Evren ve Örneklem

Araştırma evreni olarak 4-12 yaş arası normal gelişim gösteren çocuğu olan ya da birincil bakım veren, 25-50 yaş arası, daha önce MTM’lerden herhangi birini almamış ya da düzenli meditasyon pratiği olmayan, psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan akıcı Türkçe konuşan kadınların tümü seçilmiştir. Araştırma örnekleme, çevrimiçi duyuruya cevap veren, 4-12 yaş arası normal gelişim gösteren çocuğu olan ya da birincil bakım veren 27-49 yaş arası kadınlardan 01.03.2021 – 01.05.2021 tarihleri arasında MTSA müdahalesine katılan (30 kişilik örneklem için) 35 kişilik deney grubu ve (30 kişilik örneklem için) 30 kişilik kontrol grubu için olmak üzere 65 katılımcı ile oluşturuldu. Araştırma örneklemeine ilişkin özellikler Tablo 1’de görülmektedir.

3.5. Veri Toplama Araçları

3.5.1. Sosyodemografik Form

Yaş grubu, eğitim durumu, medeni hal, kaç çocuğu var, araştırma kriterlerine uygun çocuğun yaşı, diğer çocuklarının doğum tarihi, çocuğunuzu büyütürken destekçisi var mı, çocuğunuzu büyütürken aldığınız desteği ne kadar yeterli buluyor, çalışma durumunuz, haneye giren toplam aylık ücret aşağıdaki aralığı, herhangi kronik "fiziksel bir hastalığınız" varsa belirtilmesi. Tanı almış herhangi bir "psikiyatrik ya da nörolojik hastalığı" varsa belirtilmesi, çocuğunda herhangi bir kronik "fiziksel hastalığı" ve "psikiyatrik ya da nörolojik hastalığı" varsa belirtilmesi. Daha önce meditasyon ya da mindfulness temelli herhangi bir müdahale aldıysa, müdahalenin adı ve süresiyle beraber belirtilmesi, aktif olarak meditasyon ya da mindfulness egzersizleri yapma durumu ve yapıyorsa süresi.

3.5.2.Covid -19 Süreci Hakkında Form

Kişilerin Covid-19 süreçlerinde kaygı ve sıkıntı yaşadıkları alanları ölçmeye yönelik 6'lı likert tipi, 10 sorudan oluşmaktadır. Covid-19 olma korkusu, yakınlarınızdan birinin Covid-19 olma korkusu, kısıtlamalardan kaynaklı stres ve kaygı, ailevi ilişkilere dair stres ve kaygı, partner ilişkilerine dair stres ve kaygı, ekonomik süreçlere dair stres ve kaygı, kariyerinize dair stres ve kaygı, gelecek kaygısı, yalnızlık hissi, hayatınızı değiştirme arzusunun, “1. Hiç” – “6. Dayanılmayacak kadar yüksek” arasında derecelendirmeleri istenir.

3.5.3.Conners Ana Baba Derecelendirme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Form (CADÖ-YU)

Conners tarafından oluşturulmuş, dördümlü likert tipi sorulardan oluşan form, 1970'lerden bu yana farklı formlarda yeniden düzenlenmiştir. Anne babaların son bir ay dikkate alarak cevaplayacağı soruların, 4'lü likert tipi skalası “0 - hiçbir zaman”, “1 - nadiren”, “2- sıklıkla” ve “3- her zaman” derecelendirmesinden oluşan bir değerlendirme ölçeğidir (Conners CK. Conners' rating scales revised: Multi-Health Systems, Incorporated; 2001.). Bu çalışmada, Conners Ana-baba Dereceleme Ölçeği'nin yenilenmiş uzun (CADÖ-Y/U) formu kullanılmıştır. Formun Türkçe uyarlaması Kaner ve diğerleri tarafından yapılarak 2006 de yayınlanmıştır. Toplam 80 maddeden, oluşan formun 14 alt ölçeği şu şekildedir: Karşı gelme, bilişsel problemler/dikkatsizlik, hiperaktivite, kaygı-utangaçlık, mükemmeliyetçilik, sosyal problemler, psikosomatik yakınmalar, DEHB indeksi, Conners global indeks-huzursuzluk-impulsivite.Conners global indeks duygusal değişkenlik, Conners global indeks global toplam, DSM-IV semptomları alt ölçeği-dikkatsizlik, DSM-IV semptomları alt ölçeği –hiperaktivite ve dürtüsellik, DSM-IV semptomları alt ölçeği olmak üzere oluşturulmuştur.

Conners global indeks duygusal değişkenlik 53, Conners global indeks global toplam, DSM-IV semptomları alt ölçeği-dikkatsizlik, DSM-IV semptomları alt ölçeği – hiperaktivite ve dürtüsellik, DSM-IV semptomları alt ölçeği- toplam (18 madde). Kaner ve diğerlerinin yaptığı uyarlamada, 3-17 yaşındaki 5355 çocuk ve ergen ebeveyninin CADÖ-Y/U cevapları doğrulayıcı faktör analizinden geçirilmiştir ve Türk örneklemin

özgün ölçek ile özdeş olduğunu göstermiştir. Cronbach alfa ve iki yarı güvenilirlik katsayıları sırasıyla 0.85- 0.55 ve 0.80- 0.50 arasında, test-tekrar test güvenilirlik değerleri ise 0.73- 0.35 arasında bulunmuştur. Sonuçlar; Türk örneklem için puanların tatmin edici düzeyde geçerliğinin ve güvenilirliğine ulaşmıştır (Kaner vd., 2006).

3.5.4. Kısa Semptom Envanteri (KSE)

Psikiyatrik sorunları taramak amacıyla Derogatis (1992) tarafından hazırlanmış 53 maddeden oluşan, 5 alt tarama grubunu içeren, 5’li likert tipi maddelerden oluşan, orijinal adı Brief Symptom Inventory (BSI) olan, bir öz değerlendirme ölçeğidir. 90 maddelik Belirti Tarama Listesinin (SCL-90-R) kısaltılmış formudur (Şahin ve Durak, 2002). Maddeler “Hiç” “Biraz” “Orta Derecede” “Epey” ve “Çok Fazla” şıklarıyla işaretlendirilmiş bir cevap skalasına sahiptir. Alt tarama faktörleri ise; “Anksiyete” “Depresyon” “Olumsuz Benlik” “Somatizasyon” ve “Hostilite” dir (Şahin ve Durak, 1994). Türkçe uyarlaması 1994 yılında Şahin ve Durak tarafından 72 faktör analizi yapılarak 712’lik Türk örneklemde, büyük oranda üniversite öğrenciyle çalışılmıştır. 3 farklı örnekleme yapılan, toplam ölçek için iç tutarlılık Cronbach Alfa katsayısının $\alpha = ,95$ ile $\alpha = ,96$ alt ölçekler için ise $\alpha = ,55$ ile $\alpha = ,86$ arasında yer aldığı görülmüştür (Şahin vd., 2002). Geçerlik çalışmaları ise envanterin alt ölçeklerinin ve üç global indeks puanlarının ‘Sosyal Karşılaştırma Ölçeği’ ile; -0,14 ve -0,34 arasında, ‘Boyun Eğicilik Ölçeği’ ile; 0,16 ve 0,42 arasında, ‘Strese Yatkınlık Ölçeği’ ile; 0,24 ve 0,36 arasında, ‘UCLA Yalnızlık Ölçeği’ ile; 0,13 ve 0,36 arasında, ‘Offer Yalnızlık Ölçeği’ ile; -0,34 ve -0,57 arasında, ‘Beck Depresyon Envanteri’ ile; 0,34 ve 0,70 arasında değişen korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. ‘Kısa Semptom Envanterinin (KSE) Türk üniversite öğrencilerinin psikolojik sorunlarını güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçebildiği ve kuramsal araştırmalarda kullanılabileceğini bu araştırma sonuçlarıyla ortaya konmuştur (Şahin ve Durak, 1994).

3.5.5. Frontal Değerlendirme Bataryası (FDB)

Beynin frontal lob işlevlerini değerlenmek için yapılan bir testtir. 0-18 arası skorlanan, kısa sürede uygulanan bir testtir. Puanlama yükseldikçe paralel olarak performans ölçüsü de artar. Yap-yapma (inhibitör kontrol), yakalama davranışdır (çevresel otonomi), benzerlikler (konseptualizasyon), kelime akıcılığı (mental fleksibilite), motor seriler (programlama), çelişen yönergeler (interferansa duyarlılık) şeklinde 6 alt testten oluşur. Orijinal çalışmanın Cronbach alfa değeri 0.78'dir (Dubois vd., 2000) Türkçe geçerlik güvenirliği 2009 yılında Nilgün Tunçay tarafından, 94 kişiden oluşan nöropsikiyatrik hastalığı olan grup ile 92 sağlıklı kontrol değerlendirme grubu ile yapılmıştır. Bu örnekleme FDB nin iç tutarlılığı anlamlı ($\alpha : 0.73$) çıkmıştır ve Türk toplumunda sağlıklı kontrollerde, Şizofreni, Alzheimer, Parkinson gibi nöropsikiyatrik hastalıklarda geçerli ve güvenilir bir testtir (Tunçay, 2009). Fakat çevresel otonomi alt testinin sağlıklı ve hasta grubunda iyi çalışmadığı tespit edilmiştir. FDB da “yakalama davranışı” ile çevrimiçi test uygulamaya uygun olmayan, 6. item (çevresel otonomi), aynı zamanda Türkçe uyarlamasında da normal ve hasta popülasyonunda ayırıcı bir etki vermediği (Tunçay, 2009) gerekçesiyle çalışmadan çıkarıldı. İstatistiki hesaplamalar bu item çıkarılarak oluşturuldu.

3.5.6. Stroop Test TBAG Formu

Stroop Testi TBAG Formu; orijinal Stroop Test ve Victoria Formlarının birleşiminden oluşan, sıralı 4 kartın kullanıldığı 5 bölümden oluşmaktadır. Oran puanlarıyla, süreci tamamlama süreci sonuçları arasındaki korelasyonların, güvenirlik katsayıları ve faktör örüntüleri ile değerlendirilmelidir. Faktör analizlerinin, bozucu etkilerle dikkatin ölçüldüğü okuma, renk söyleme ve hızı ölçmektedir. Türkiye geçerlik güvenirliği, yaş ve eğitim düzeyleri denk 395 denek ile yapılmıştır 1999'da Sirel Karakaş liderliğinde yapılmıştır. Dikkati; bozucu etki, verilen kelimeleri okuma ve kelimelerle ilişkili renk söyleme zamanlamasına göre puanlayarak ölçmektedir. İlk kartın tamamlama süresiyle özdeşlik taşıyan hız puanı için güvenirlik katsayıları .56 ($p<.01$) dir. Bozucu etki korelasyonu .44 ($p<.01$) almıştır.

3.5.7. Standardize Mini-Mental Durum Testi (SMMT)

Folstein ve diğerklerinin 1975'te oluşturduğu test, oryantasyon, bellek, dikkat, hesaplama ve dil becerilerini değerlendiren kısa bir tarama testidir. Türk toplumundaki geçerlik güvenilirliği Güngen ve diğerkleri tarafından 2002'de yapılmıştır. Uygulama klavuzu ile beraber Standardize Mini Mental Test (SMMT) Türkęeye çevrilerek başlayan çalışmada, minimum 5 yıllık eğitim almış, yaş ortalaması 77 ± 6 olan toplam 212 denekle çalışılmıştır. 71'i demas grubu, 141'i kontrol grubu olarak yapılan testler iki grup arasında anlamlı bir fark bulmuştur. En uygun eşlik değeri; duyarlılık ve özgüllük, pozitif ve negatif yordayıcı değerleri ve kappa değerleri hesaplanarak tespit edilmiştir. SMMT nin toplam puanının iki grup arasında anlamlı fark gösterdiği, eşlik değerler için de 23/24 değerinin 0,91 duyarlılık, 0,95 özgüllük, sırasıyla 0,90, 0,95 ve 0,86 pozitif, negatif yordayıcı değer ile kappa değeri gösterdiği saptanmıştır. Uygulayıcılar arası güvenilirlik incelemesinde r: 0,99 kappa değeri ise 0,92 olarak elde edilmiştir. Türk toplumunda yaşlılarda hafif demansın tespit edilmesinde eşik değer 23/24 olarak bildirilmiştir.

3.5.8. Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği (PNDÖ)

Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Watson, Clark ve Tellegen (1988) tarafından pozitif ve negatif duygulanım derecesini ölçmek için oluşturan ve yine 10 maddelik pozitif duygu ve 10 maddelik negatif duygu olmak üzere iki alt boyutu olan bir ölçektir. Toplam 20 sorudan oluşan ölçek 5'li likert tipi derecelendirilen soru tipindedir. Türkęe uyarlaması Gençöz (2000) tarafından yapılmıştır. Türkęe'ye uyarlamasında iç tutarlılığı pozitif için .83 ve negatif duygu için .86; test-tekrar test tutarlılığı sırayla .40 ve .54 olarak bulunmuştur.

3.5.9. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-Kısa Form (DDG)

Gratz ve Roemer (2004)'ın bireylerde duygu düzenleme güçlüğü düzeylerini ölçümlemek için 36 soru olarak 5'li likert tipinde geliştirilen Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği, Bjureberg ve diğerkleri (2016) tarafından "Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-Kısa Form" olarak revize edilmiştir. Kısaltılmış yeni formdan yeterli seçiciliğe sahip

olmadığı düşünölen Farkındalık çıkarılmış, Açıklık, Amaçlar, Dürtü, Strateji ve Kabul Etmeme olmak üzere 5 alt boyuttan oluşan formda; Açıklık alt boyutu, duygusal tepkilerin anlaşılması, Kabul Etmeme alt boyutu, duygusal tepkilerin reddi, Strateji alt boyutu, uyumlu duygu düzenleme stratejilerine erişmekte zorlanma, Dürtü alt boyutu, olumsuz duygular sırasında dürtü kontrolünde güçlük ve Amaçlar alt boyutu, olumsuz duygular yaşandığı sırada amaç odaklı davranmada güçlük puanlarını temsil eder. DDG Kısa Form, 16 adet 5’li liket tipi sorudan oluşur. Likert skalada maddeler 1 (hemen hemen hiç) ile 5 (hemen hemen her zaman) arasında derecelendirilir ve herhangi bir kesme noktası olmadan puanlar değerlendirilir. Yüksek puanlar “duygu düzenlemede güçlük” te artış olarak ifade bulur. Türkçe uyarlaması Yiğit ve Guzey Yiğit (2017) tarafından yaşları 18-28 arasında değişen 316 üniversite öğrencisiyle yapılmış ve Cronbach Alfa iç tutarlılık kat sayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarında Cronbach Alfa iç tutarlılık kat sayılarının .78 ile .87 arasında değiştiği raporlanmıştır. Ölçeğin güvenirlik katsayısı .88 ve iç tutarlılık katsayısı .92 bulunmuştur.

Bjureberg ve diğerleri (2016) tarafından oluşturulmuş olan ölçek Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeğinin (Gratz ve Roemer, 2004) kısaltılmış formudur. Ölçek 16 madde ve açıklık, amaçlar, dürtü stratejiler ve kabul etmeme olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Türkçe’ye uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması Yiğit ve Yiğit (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .92 olarak hesaplanmış, alt boyutlarının iç tutarlılık kat sayılarının ise .78 - .87 arasında değiştiği gözlenmiştir. Ölçeğin Türkçe formunun test- tekrar test güvenirliği .85, iki yarım test güvenirliği ise .88 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışma için hesaplanan alt boyutlara ait iç tutarlılık kat sayılarının ise .74 - .85 arasında değiştiği görölmüştür.

3.6. Çalışma Materyali

Bu araştırmada, deney sürecindeki uygulama, MTSA müdahalesinin orijinal halidir. Araştırmada uygulanacak müdahale; Massachusetts Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde geliştirilmiş müfredata uygundur. Araştırmada yer alan MTSA eğitmeni, Mindfulness Eğitimi Küresel Ağı (The Global Network for the Integrity of Mindfulness Training and Teaching -IMI Network) standartlarında gerçekleştirilen 274 saatlik MTSA Eğitmenlik Eğitimini tamamlamış, sertifikalı eğitmendir. Araştırmada uygulanan MTSA müdahalesi, aşağıda yer alan haftalık çerçeve plan dahilinde oluşturulmuştur (Santorelli

2014; Santorelli vd., 2017) Çalışmanın deney grubunda yer alan katılımcılar için oluşturulan uygulama kitapçığı ve eğitmen tarafından seslendirilen meditasyon ses kayıtları, IMI Network etik değerler ve plan çerçevesinde hazırlanmıştır, hazırlanmış (IMI, 2020; Crane vd., 2016). Uygulama kitapçığı her hafta ilgili bölümlerin gönderilmesiyle gruba ulaştırılmıştır. İçeriğinde, her haftaya dair tema, bu tema çerçevesinde önerilen uygulamalar, okuma parçaları ve ev ödevleri bölümleri bulunmaktadır (McCown vd., 2010). MTSA müdahalesi, oryantasyon ve 8 haftalık müdahale boyunca çevrimiçi olarak yürütülmüştür. 1. deney grubunda Salı akşamları saat 20:00 - 22:30 arasında, 2. deney grubu Perşembe günleri saat 20:00 - 22:30 arasında uygulanmıştır. İnziva her iki grupta da, 6. haftayı takip eden Pazar günü saat 10:00 - 14:30 arasında çevrimiçi olarak gerçekleşmiştir. İnziva için katılımcılara o günü nasıl geçirebileceklerine dair öneriler ve önceden sorulan sorulara cevaplar bulunan bir bilgilendirme formu gönderilmiştir.

Oryantasyon Oturumu: (1 saat min):

MTSA müdahalesinin içeriğinin, uygulama çerçevesinin ve felsefesinin adaylara tanıtmaya toplandıdır. Oryantasyon oturumunda; MTSA müdahalesinin amaçları, önemi, çıktıları, sürecin işleyişi, olası riskleri ve kazanımları, derslerle beraber uygulamalardaki sürekliliğin önemine değinilir. Kısaca uygulama örnekleri yapılır ve böylece katılımcı adaylarının müdahaleye dair gerçekçi beklentiler oluşturmalarına alan yaratılır. Araştırmaya katılmak için, 8 hafta süren bir katılım taahhüdü gerektiği için, adayların yaşamlarını buna göre düzenlemeye ve zaman ayırmaya istekli olmaları önem taşır. Bu süreç hakkında, 8 hf boyunca günlük 45 dk lık egzersizleri yapmak, inziva günü gibi normal yaşam koşullarında düzenleme gerektiren durumlar hakkında bilgi verilir. Ayrıca grup üyeleri, riskler konusunda detaylı açıklamalar yapılarak, bağımlılık, erken tedavi terki, kontrol altında olmayan psikoz, akut depresyon, intihar riski, TSSB, sosyal anksiyete, yakın dönem kaybı gibi durumlarda, egzersizler sırasında oluşabilecek aşırı zorlanma hakkında bilgilendirilir.

Bireysel Görüşme:

Eğitmenle katılımcının yaptığı bireysel görüşmelerdir. Eğitmenin aday katılımcı ile tanışarak, yaşamı, hayatındaki aktif süreçler, müdahaleye katılmak ile ilgili olası sorunları ve bunlar hakkındaki çözümleri görüştüğü 1 saat kadar süren çalışmadır. Eğitmen ayrıca katılımcıdan, müdahale sürecinde oluşabilecek riskler ve/ya avantajlar

oluşturabilecek tıbbi, yaşantısal, bedensel, duygusal ve bilişsel durumları hakkında bilgi alır. Katılımcının müdahale sürecinden beklentisi ve müdahaleye katılım ve bağlılık taahhüdü alınır. Katılımcının müdahaleye dair soruları cevaplanır. Bu görüşme aday katılımcının müdahaleye uygunluğunun da görülmesi açısından önem taşır. Uygun olmadığı düşünülen adaylar (aktif madde kullanımı, akut depresyon, yakın zamanda kayıplar vb sebeplerle) bu konuda bilgilendirilir ya da dereceye göre müdahaleye kabul edilmezler.

1. Hafta (3 saat):

Tema: Farkındalığı Keşfetmek

MTSA müdahalesinde, inziva dışındaki en uzun derstir. Eğitmenin kendini tanıtmaması, grup üyelerinin tanışmaları, grup kurallarının paylaşılmasını içerir. Beden taraması ve yeme meditasyonu bu haftanın temel uygulamalarıdır.

2. Hafta (2 saat 30 dk):

Tema: Dünyayı ve Kendimizi Nasıl Algılıyoruz?

Stres algısı ve değerlendirilmesi, otomatik reaksiyonlarımızı fark etmek üzerine odaklanmış diyalog ve düşünme çalışmalarını içerir. Mindful Tutumlar çalışılır. Sağlığın kişisel önemi ve buradaki öz sorumluluğumuz konulu çalışmalar yapılır. Temel uygulamalar beden taraması, nefes farkındalığıyla oturma meditasyonu ve mindful harekettir. Ev uygulamaları konusundaki davranış, duygu ve düşünceler hakkında grup paylaşımı oluşturulur. Oturma meditasyonu, beden taraması bu haftanın temel uygulamalarıdır. Ödevler, uygulama zorlukları ve oturma postürü konusunda rehberlik edilir,

3. Hafta (2 saat 30 dk):

Tema: Kendi Vücudumda Evde Olmak!

Mindful Hatha yoga, oturma meditasyonu ve yürüme meditasyonu haftanın temel egzersizleridir. Ev ödevleri konusunda küçük gruplar ve büyük grupta davranış, duygu, düşünce paylaşılır. Başkalarının deneyimleri ve kendi deneyimleri üzerine farkındalık araştırılır. Varoluşu beden üzerinden keşif, duyumlara yöneliş, bedenin getirdiği duyum ve duyguları kabul ve merakla araştırmaya davet edilir. Hoş olan anlarda bedenin verdiği

tepkileri farketmeye davet edilir. Yoga ve alternatif beden taraması ses dosyaları paylaşılır.

4. Hafta (2 saat 30 dk):

Tema: Stress Nedir?

Ayakta yoga, oturma meditasyonu ve beden taraması uygulamalarının bir kombinasyonu oluşturulur. Uygulamaları tekrar ederek, dikkat ve konsantrasyonu artırmak ve bu becerileri sistematik olarak genişletmek hedeflenir. Hoş olmayan anlar ve stres reaksiyonlarındaki ilişki, koşullanmalar, otomatik reaksiyonlar çalışılır. Katılımcılar, yeni tepkiler geliştirmek, beden ile düşünce ve duygular arasındaki ilişkiyi görmek için teşvik edilirler. Hoş olmayan anlar ve bedensel duyumlarla kalabilme deneyimlerimiz için grup paylaşımı oluşturulur. Kabul, yargısızlık, anda kalmak, sabır gibi tutumlarla ilişkili deneyimler paylaşılır.

5. Hafta (2 saat 30 dk):

Tema: Strese otomatik ya da mindful cevap.

Farkındalık alanı ve dikkat becerilerini sistematik olarak genişletmek ile ilgili ödevler ve deneyimler paylaşılır. Hatha yoga, oturma meditasyonu ve beden taraması uygulamalarının bir kombinasyonu uygulanır. Hoş duygulara yapışma ve hoş olmayan duygulardan kaçınma sürecinde bedenin verdiği tepkileri, davranışsal ve duygusal tepkileri farketmek çalışılır. Strese otomatik tepkiler vermek yerine duraksamak ve durumu başka bir açıdan görebilmek için zaman yaratmak ve farkında olunan seçimler yapmak tartışılır. 45 dakikalık oturma meditasyonu yapılır. Katılımcılar uzun sessizliğe verilen düşünsel, duygusal, bedensel tepkileri fark etmeye davet edilir.

6. Hafta (2 saat 30 dk):

Tema: Mindful (farkında) iletişim

Hatha yoga ve uzun oturma meditasyonu bu haftanın temel egzersizlerini oluşturur. Kişilerarası ilişkilerde zorlanılan alanlar ve otomatik tepkiler ile stres faktörlerinin farkındalığı temaları paylaşılır. İletişim sürecinde zihnimizden geçen düşünce ve duyguları ve otomatik olarak verilen davranış ve ifadelerin yarattığı iletişim sorunlarını fark etmeye odaklanan çalışmalar yapılır. Geçmiş deneyimler, ilişkilerden beklentiler, ihtiyaçlar ve ilişkiye dair inançlar, kendilik ve kabul-redde dair duygu,

düşünce ve tutumlar, baskılama ve ifade alışkanlıkları, bütün bunlara dair bedensel duyumlar temanın alt metinlerini oluşturur.

Ayrıca 6. ders bitiminde, inziva hakkındaki katılımcı soruları cevaplanmıştır. İnziva sürecini evde uygulayan katılımcıların, dilerlerse bu çalışmayı tüm gün sürdürebilecekleri bilgisi verilmiştir. İnziva bir geri çekilme olarak uygulanmaktadır. Bu süre içerisinde, hiç kimse ile sözlü, bedensel ya da yazılı iletişim kurulmaması, tv, tablet, telefon, bilgisayar gibi ekranı olan aletlerden uzak durmaları, herhangi bir şey okumamaları, yazmamaları ve mümkünse (tv, radyo, müzik) dinlememeleri istenir. İnziva gününün amacı; kişinin zihinsel kaymalarını fark ederek, gün içinde mümkün olduğunca, yaşadığı anda ne yapıyorsa, tam olarak yaptığı şeyin içinde olmasına imkan yaratmaktır. Bir tür dikkatli yaşamayı güne yayma ve bozucu iletişimden geri çekilme çalışmasıdır.

Sessizlik Günü – Çevrimiçi İnziva (4 saat 30 dk):

Tema: Derin bir varoluş farkındalığı

Aslında bütün güne yayılan bir geri çekilme egzersizidir ve çevrimiçi uygulamada 4 saat 30 dk lık eğitmen eşliğinde meditasyon çalışmaları içerir. Gün boyunca ekranı olan hiçbir alet kullanılmadığı gibi, telefon, bilgisayar gibi iletişim araçları ile temas da bu sürece yasaklar arasında bulunur. Katılımcılar hiç kimse ile göz teması dahil hiç bir yolla iletişim kurmadıkları, kişinin bu geri çekilme de, kendi zihinsel, duygusal ve bedensel süreçlerini daha iyi görebilmesi için, dış uyaranlarla mümkün olduğunca ilişkisi kesilir. Katılımcılar, iç tepkilerini keşfe davet edilir. Okuma, yazma gibi tüm zihinsel ve eylemsel kaçışlar sessizlik gününün dışında tutulur. Uzun oturma meditasyonu, yürüme meditasyonu, farkında yeme, ayakta yoga, öz şefkat uygulaması, dağ ya da göl meditasyonu ana uygulamalardır.

7. Hafta (2 saat 30 dk):

Tema: Kendimize iyi bakmak.

Ana egzersizler uzun oturma meditasyonu, esenlik meditasyonu, yer değiştirme egzersizi, yürüme meditasyonu ve ayakta beden tarama ve mindful harekettir. Grup paylaşımında öncelikle sessizlik günü ve sonrasındaki deneyimler konu edilir. “Şimdi kendime bakmak için neye ihtiyacım var?” ve benzeri sorularla kendilerine bakmak ve ihtiyacı olanla ilişki kurmak teşvik edilir.

8. Hafta (3 saat 30 dk):

Tema: Geriye bak, ileriye git!

Katılımcılar içtenlikle MTSA deneyimlerini grupla paylaşmaya teşvik edilir. Müdahaleye katılma niyeti, beklentiler, deneyimler ve süreçte edindikleri bu çerçeveye dahil edilir. Ayrıca müdahale sonrası, kazandıkları becerileri yaşamlarında kalıcı kılabilmeleri için stratejiler çalışılır. Bir yıl sonra yeniden okumak üzere “kendine mektup” ile süreç ve sonrası hakkında geleceğe bir not bırakılır. Bu çalışma, müdahale sonrasında katılımcıların edindikleri becerileri sürdürmeleri konusunda taahhüt ve motivasyon sağlamayı hedefler (Santorelli vd., 2017).

3.7. Araştırma Süreci ve Prosedür

Etik Kurul izninin ardından “dışlama kriterleri tarama” ve “araştırma ölçekleri” olmak üzere 2 ayrı veri toplama aracı, güvenli, şifreli, çevrimiçi bir anket aracı olan Google Forms üzerinden Türkçe hazırlandı. Dışlama kriterleri tarama aracı; onam formu, demografik form (kişisel meditasyon tarihçesi ve çocuk soruları ile), Covid-19 süreci, KSE’den oluşturuldu. Araştırma ölçekleri tarama aracı; onam formu, demografik form, DDG ve PNDÖ ölçeklerini içerdi. Tüm kişisel bilgiler; istatistiksel çalışmada sayısal verilere dönüştürülerek kullanıldı ve üçüncü kişilerle paylaşılmadı.

Araştırma için gönderilen linkte, anket ve ölçeklerin sayfası açılmadan önce, katılımcının onayını isteyen bir ön sayfa oluşturuldu. Onam formu; araştırmanın amacını, süreci, risk ve faydalarını açıklayan, araştırmacıyı ve bağlı olduğu üniversite ile danışmanın adını, gizlilik şartlarını, araştırmacıya ulaşılabilecek mail ve telefon numaralarını ve anketi cevaplamaları için gereken ortalama süreyi içerdi. Sayfanın sonunda bulunan “onaylıyorum” ve “onaylamıyorum” ibarelerinden, “onay vermiyorum” şikkını seçen katılımcılar, doğrudan “katılımınız için teşekkür ederiz” yazısının bulunduğu maddeye yönlendirildi ve anketten geri dönüşsüz çıkarıldı. Araştırmaya başvurdukları halde çalışma gruplarına dahil edilmeyen kişiler, onlar için düzenlenecek “Mindful Ebeveynlik” başlıklı bir çevrimiçi müdahaleye, davetiye kazandılar.

Onam formunu onaylayan adalara anket sayfaları açıldı. Anket sayfalarındaki sorular; katılımcının üzerinde yeniden düşünerek sonradan değiştirme etkisini ortadan

kaldırmak için, tek cevapla sınırlandırıldı ve forma tekrar geri dönüşü engelleyen şekilde oluşturuldu. Yanıtlanmayan soruların varlığı internet üzerinden yapılan çalışmalarda önemli (DeRouvray ve Couper, 2002) olduğundan, başvuran adaylardan, tüm ölçme formlarını eksiksiz cevaplamaları beklendi. Cevaplanmayan sorular olan sayfalarda, Google Forms sonraki sayfaya geçmeye izin vermeyerek, devam etmek için tüm soruların yanıtlanmasını teşvik etti. Ayrıca uzun testlerdeki, test yorgunluğu etkisini elimine etmek için, Google Forms'da aynı ölçekleri farklı sıralama ile yerleştirilerek A form - B form olmak üzere 2 ayrı anket formatı hazırlandı. Dışlama kriterleri tarama anketi A ve B formları, belli bir sıra gözetmeksizin, eşit sayıda başvuruya gönderildi.

Araştırmaya duyurusu, sosyal medyada araştırmanın amacı ve katılım şartlarını içeren bir reklam duyurusu ile yapıldı. Hazırlanan bu reklam, ebeveyn çalışmaları yapan uzmanlara gönderildi ve onların hesaplarından paylaşarak anne gruplarına ulaşılmak hedeflendi. Ayrıca anne gruplarının oluşturduğu sosyal medya hesaplarıyla da bağlantı kuruldu, duyurunun o gruplarda da paylaşılması sağlandı. Duyuruyu sosyal medya aracılığıyla gören anneler, yine sosyal medya aracılığıyla kendi yakınlarına göndererek ve kişisel hesaplarında “hikaye” olarak yeniden duyurarak, ağızdan ağıza yayılmasında büyük etki ettiler. Reklamın içeriğinde, araştırmaya katılmak isteyenlerden araştırmacının sosyal medya hesabına “annenin yaşı, çocuğun yaşı, yaşadıkları il” şeklinde kısa bilgiler içeren bir mesaj atmaları istendi. Araştırmacının sosyal medya hesabına katılım için gelen mesajlara, araştırmanın amacı ve izlenecek sürecin açıklamasını da içeren bir mesaj ile beraber, dışlama kriterlerine göre tarama yapan bir formun web adresi gönderilerek cevap verildi. Araştırmaya katılmak için gelen 438 başvuru mesajına gönderilen formları 396 kişi (ilk duyuru 271 ve ikinci duyuru 124) doldurdu ve dışlama kriterlerine uygunluk açısından değerlendirilmeye alındı. Araştırmanın “dışlama kriterleri tarama” aşamasında, ilk duyuruya 272 kişi çevrimiçi olarak başvurdu. Bu adaylar dışlama kriterleri doğrultusunda elendiler. Adaylardan uygun olanlar, 45 kişilik deney ve 45 kişilik kontrol gruplarını oluşturmak üzere seçkisiz olarak atandılar.

Deney ve kontrol için kurulan ilk gruplar, araştırmaya katılmaya aday olanlar için, zorunlu olan bir oryantasyon oturumuna katıldılar. Bu oturum daha sonra oluşturulan 2. deney grubu için de aynen uygulanan. Oryantasyon oturumları, deney ve kontrol grupları için farklı içerikte hazırlandı. Deney gruplarındaki oryantasyon toplantısı; MTSA

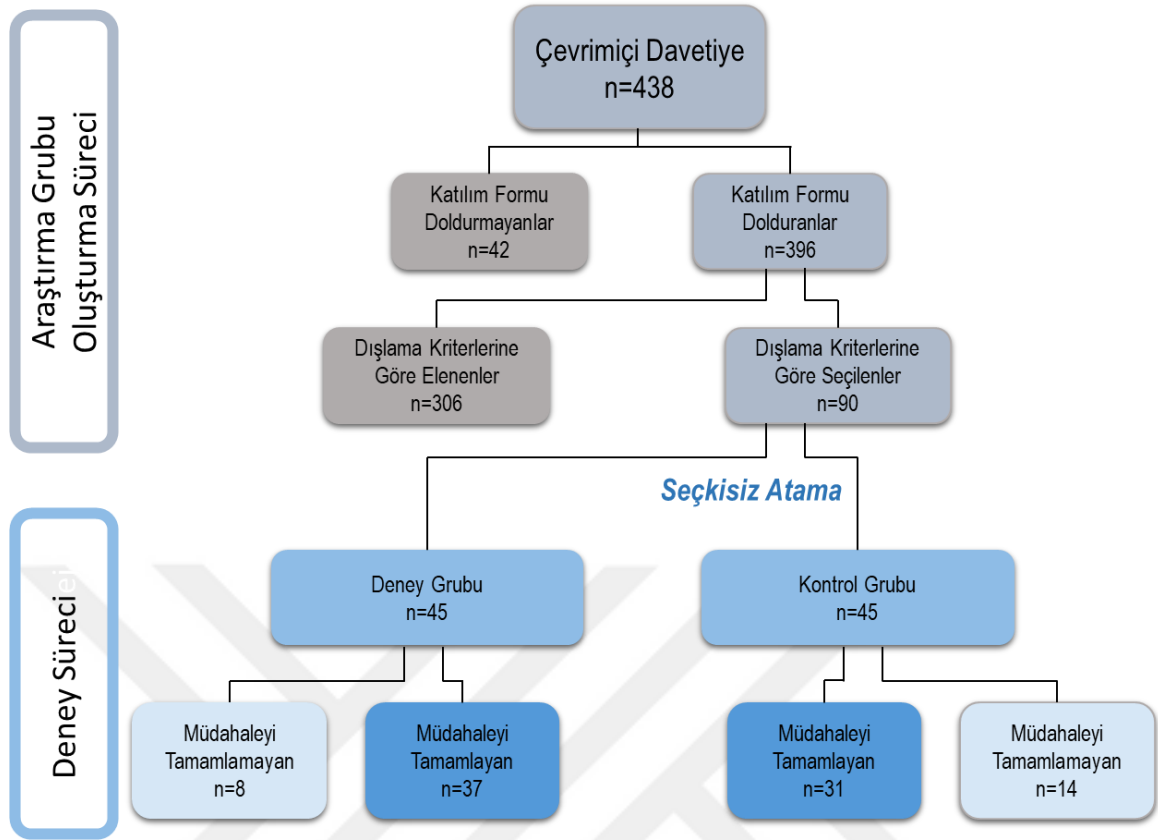
müdahale sürecinin, risk ve faydalarını, çalışma saatlerini, inziva sürecini ve araştırma kontrat şartlarını içerirken, kontrol grubu oryantasyon toplantısı; deney dizaynı, çevrimiçi test randevularının oluşturulmasını, araştırmaya dahil olanların, araştırma sürecinin sonunda kontrol grubu için açılacak MTSA müdahalesi almaya hak kazandıkları bilgilerini içerdi. Oryantasyon bitiminde, hem deney gruplarına hem de kontrol grubu adaylarına onam formu hazırlanmış bir web sayfası kişisel telefon numaralarına mesaj olarak gönderildi. Bu form, ön görüşme soruları, araştırmanın amacını, süreci, risk ve faydalarını açıklayan, araştırmacıyı ve bağlı olduğu üniversite ile danışmanın adını, gizlilik şartlarını, araştırmacıya ulaşılabilirlik mail ve telefon numaralarını içeriyordu. Formun sonunda, adayların çalışmaya katılımlarını, kişisel onaylarına sunan bir sayfa oluşturuldu. Burada bulunan “onaylıyorum” ve “reddediyorum” ibarelerinden, “red” şikkını seçen katılımcılar, doğrudan “katılımınız için teşekkür ederiz” yazısının bulunduğu maddeye yönlendirildi. Araştırma sürecindeki katkıları için, düzenlenecek “Mindful Ebeveynlik” başlıklı bir çevrimiçi müdahaleye, davetiye kazandılar.

Araştırmadaki ikinci veri toplama aşaması, araştırma ölçeklerinin uygulanmasıdır; araştırmadaki çalışma gruplarında (deney ve kontrol) yer alan katılımcılara ön test-son test araştırma ölçeklerinin web bağlantıları, grup Whatsapp üzerinden gönderilmiştir. Bu araştırma sürecinde 30 deney ve 30 kontrol grubu üyesi olarak toplam 60 kişilik araştırma katılımcısına ulaşmak hedeflenmiştir. Fakat 8 hafta boyunca günlük egzersizler içeren bir çalışmanın katılımcıların, küçük yaş çocuğu olan anneler olmaları ve tam kapanma sürecindeki salgın şartları nedeniyle zorlayıcı olabileceğini, bu nedenle gruptan ayrılma sayısının yüksek olabileceği düşünülerek katılımcı sayısı yüksek tutuldu. Ayrıca araştırmanın Covid-19 salgın sürecindeki kısmi kapanmaya denk gelmesi; iş ve okulun da eve taşınması gibi ek zorlayıcı koşullar nedeniyle çalışma grubundan ayrılma olasılıklarını güçlendirdi ve buna karşı önlem olarak grup katılımcı sayıları 45 deney ve 45 kontrol grubu katılımcısı olarak planlandı.

İlk “deney grubu” 45 kişi olarak oluşturuldu. Fakat ilk oryantasyon oturumundan itibaren 9 kişi grubu bıraktı. Bunlardan 4 kişi kontrol grubuna geçti, geri kalan 5 kişi MTSA müdahalesi başlamadan çalışmadan ayrıldılar. Ayrılanlarla yapılan görüşmelerde ev, iş, çocuk ve salgın süreci şartları nedeniyle düzenli egzersizler yapamayacakları ve/ya haftalık buluşmalara 8 hafta devam edemeyecekleri şeklinde nedenler ileri sundular.

Ayrıca MTSA eğiminin 8 haftalık süreci içinde, aynı gerekçelerle 3 kişi daha çalışmadan ayrıldı. Bu nedenle deney grubu grup 33 kişi ile oluşturuldu. Deney grubundan planlananın üzerinde olan ayrılma sayıları nedeniyle 2. deney grubu oluşturmak gereği ortaya çıktı. Araştırma duyurusu ilkinde olduğu gibi, sosyal medya üzerinden yapıldı ve ağızdan ağıza yayıldı. Araştırmanın dışlama kriterleri için yapılan ön anket ve ölçek çalışmasına 124 kişi çevrimiçi olarak başvurdu böylece araştırmaya çevrimiçi olarak başvuru yapanların sayısı iki duyuruda toplam 396 kişiye ulaştı. İkinci deney grubu için başvuran adaylar da, ilk başvurular gibi demografik form, araştırmacı tarafından hazırlanan meditasyon ile ilişkilerini sorgulayan 5 soruluk bir anket, çocuk formu ve KSE ile araştırma dışlama kriterleri doğrultusunda elendiler ve 15 kişi olarak ikinci bir deney grubu oluşturuldu. Toplam 48 kişiden oluşan deney grubu, kontrol grubu ile istatistiki açıdan eşitlenme nedeniyle 37 katılımcı ile süreci tamamladı. 3 kişi istatistiki hesaplara dahil edilmedikleri halde, MTSA müdahalesini grupla aldılar. Deney grubunda çalışmayı bitiren her katılımcıya eğer dilerse eğitmenliğe başvuruda kullanılabileceği, akreditasyonu olan MTSA müdahalesi aldığına dair sertifika verildi. Araştırma; 2 deney grubunda, 8 haftalık süreci, ön ve son nöropsikolojik testler, anket ve ölçekleri de cevaplayan toplam 37 katılımcıyla tamamlandı.

Gruptan ayrılma olasılığına karşın “kontrol grubu” 45 katılımcı olarak kurulduğu halde, 9 kişi çevrimiçi nöropsikolojik son testler için, mail, telefon ve mesajlara geri dönmedi ve gruptan ayrıldılar. Ayrıca 5 kişi, son ölçümler için gönderilen öz bildirim ölçeklerini cevapladığı halde, nöropsikolojik testlere girmedikler. Böylece kontrol grubunda yer alan 14 kişi çalışmadaki istatistiklerden çıkarıldılar ve hesaplamalara dahil edilmediler. Kontrol grubu toplam 31 kişi olarak 8 haftalık süreci, ön ve son nöropsikolojik testler, anket ve ölçekleri de cevaplayarak bitirdi.



Şekil 1: Araştırma Grubu Oluşturma Süreci

Araştırmacı, deney sürecinde 8 hafta boyunca uygulanan MTSA eğitmeni olduğu için nöropsikolojik testleri yapmasının, (özellikle son testler için) bozucu etkisi olabileceği düşünüldü. Araştırma sonuçlarını bu bozucu etkiden korumak için, MTSA sürecinde bulunmayan iki ayrı testör, nöropsikolojik testleri çevrimiçi olarak uyguladı. Aynı testörle çalışmaya dair bozucu etki faktörüne karşılık ön ve son testler, testörler arasında çaprazlanarak uygulandı. Ön test için hem deney hem kontrol grupları A ve B olarak iki gruba bölünerek 1 ve 2 numaralı testörlere dağıtıldı. Her grup, son test için baştakinden farklı bir testörle çalıştı. Ön teste, A grupları (A grubu deney ve A grubu kontrol katılımcıları) 1 numaralı testörle, B grupları (B grubu deney ve B grubu kontrol katılımcıları) 2 numaralı testörle girerken, son teste; A grupları (A grubu deney ve A grubu kontrol katılımcıları) 2 numaralı testörle, B grupları (B grubu deney ve B grubu kontrol katılımcıları) 1 numaralı testörle girdiler. Nöropsikolojik testler çevrimiçi ve bireysel olarak uygulandığı için testörler ile katılımcıların oluşturdukları ortak saatlerde Zoom programı üzerinden gerçekleşti.

Testör ve grup üyelerinin randevu ile çevrimiçi test yapma sürecinde, bazı beklenmedik zorluklarla karşılaşıldı ve bu zorluk testlerin planlanan süreden daha uzun sürmesine sebep oldu. Ön testlerin gecikmesi nedeniyle, MTSA müdahalesi planlanan ve duyurulan tarihten 2 hf sonra başlayabildi. Son testler için ise MTSA müdahalesinin hemen ardından ölçüm yapılamadı bu süre 1 aylık bir sürece yayıldı. Planlanan saatte test randevularına, deney grubundaki katılımcılardan ön test için 3 kişi ve son test için 2 kişi katılmadı. Ancak ikinci bir randevu için testörler, bu grup üyeleri ile yeniden iletişim kurarak, uygunlukları ölçüsünde yeni bir çalışma takvimi düzenlediler. Bu kişilere verilen ikinci randevularda katılım sağlandı ve testleri yapılarak istatistik çalışmaya dahil edildi. Kontrol grubu üyeleriyle, çevrimiçi nöropsikolojik testler için ortak planlanan randevuya ön testte 3 kişi ve son test için 7 kişi katılmadı, fakat bu kişilerin testleri ikinci bir randevu ile yapılarak, sonuçlar istatistik çalışmaya dahil edildi. Ayrıca kontrol grubu katılımcılarından ön test için 5 kişi ve son test için 9 kişi ortak kararlaştırılan randevuya katılmadı ve daha sonra da yeni randevu oluşturma çabalarımıza cevap vermedi. Literatürde benzer durumlar, MTM çerçevesinde yapılan 8 haftalık çalışmalarda kaydedilmiştir (Davoudi vd., 2020). Kontrol grubu üyelerinden toplam 14 kişi, çevrimiçi ön ya da son test randevularına sebep belirtmeksizin katılmadıkları için gruptan çıkarıldılar. Bu araştırma; ikişer hafta arayla kurulmuş 2 deney grubu ve ilk gruptan 2 hafta sonra kurulmuş 1 kontrol grubu ile 37 deney grubu katılımcısı ve 31 kontrol grubu katılımcısı olarak, toplam 68 katılımcı ile tamamlandı.

Ön eleme sürecinde, araştırmaya kriterlerini karşılamadıkları için gruba dahil olamayan başvuru sahipleri mail yoluyla ulaşılarak, katılımları için teşekkür edildi, başvurduğu halde çalışma grubuna dahil olamayan kişiler için düzenlenecek “Mindful Ebeveynlik” başlıklı bir çevrimiçi müdahaleye davet edildiler. Ayrıca Kontrol grubu katılımcılarının ön ve son testler, anketler, ölçekleri cevaplayarak 8 haftalık araştırma sürecinde kalmalarını da motive etmek amacıyla, başvurularından 4 ay sonra bu grup için özel olarak düzenlenecek çevrimiçi ücretsiz “MTSA” çalışmasına isteğe bağlı bir davet sunuldu. Bu davete 21 kişi olumlu cevap vererek MTSA müdahalesi aldı. Bununla beraber çalışmayı, 45 kişiyle başlayan kontrol grubu 31 kişiyle hedef kişi sayısının sınırında tamamlayabildi.

Deney grubunda yer alan 2 katılımcı, beden taraması egzersizleri sırasında bedenlerinde bir farklılık hissederek doktora başvurular. Her ikisi için de erken kanser teşhisi kondu ve tedaviye başlandı. İçlerinden biri müdahaleyi inziva dahil tamamlarken, diğeri 8 dersin 6'sına katılabilmiş ve inzivayı kendi grubuyla değil, iki hafta geriden takip eden 2. deney grubu ile tamamlamıştır.

Grup üyeleri ile iletişim, MTSA müdahalesi başlamadan önce bireysel Whatsapp mesajları yoluyla kuruldu. Çalışmaya hak kazanan adaylarla yapılan oryantasyon sonrası her adayın bireysel Whatsapp numarasına mesaj yoluyla, Google Forms'da hazırlanan bir form gönderildi. Bu form, araştırmaya ve MTSA müdahalesinin uygulanmasına dair şartların açıkça belirtildiği bir metin içeriyordu. Bu metni "katılmak istiyorum" şeklinde onaylayan kişiler, araştırmanın Whatsapp Grubuna dahil edildi. Deney grubu için 2 Whatsapp grubu kurulurken, kontrol grubu için 1 Whatsapp grubu kuruldu. Bu gruplardan, müdahale boyunca sadece müdahale takvimi ve bağlantı şifreleri, ön ve son anket linkleri, çevrimiçi nöropsikolojik test randevuları için testörlerin iletişim bilgileri, inziva günü bilgileri, ödevler ve haftalık çalışma kitapçığı linkleri gönderildi. Bu 3 grup, bazı iletişim gruplarında yaşanan mesaj trafiğini önlemek amacıyla, yalnızca eğitmenin mesaj gönderebileceği şekilde oluşturuldu. Müdahale sonrasında gruplar katılımcıların isteği üzerine kapatılmadı ve grup üyelerine de gruba mesaj gönderebilmeleri için izin verildi. Müdahale bitiminde deney gruplarından, sadece 1 kişi kendi isteğiyle iletişim grubundan çıktı. Deney iletişim grupları, katılımcıların meditasyon ve pozitif psikoloji konusunda paylaşımlar yaptıkları, içlerinden herhangi birinin domine etmediği bir sosyal iletişim alanı olarak hala yaşamaya devam etmektedir. Bu özel durumun salgın sürecindeki travmatik zamanı, kendine bakım vererek bir araya gelen kişilerle ilgili olduğu düşünülmektedir.

Her iki duyuruda da başvuru linkinde bulunan öz bildirim formuna "Herhangi bir psikiyatrik ve nörolojik sorununuz var mı" ve "yaşadığınız bir psikolojik sorun var mı" sorularına "hayır" yanıtı veren 62 kişi, KSE ile yapılan taramada kesme puanına göre bir ya da daha fazla alanda "Yüksek ve çok yüksek" skalasında yer almışlardır. Meditasyon yapıyorum şikkını işaretlediği için elenenler içinden 7 kişi sonradan araştırmacı ile bağlantı kurarak elenme nedenlerini sormuşlar ve gruba seçilmek için meditasyon yapmadıkları halde yanıltıcı cevaplama bulduklarını ifade etmişlerdir, fakat ilk elemeye tutarlı olarak yine de grubun dışında bırakılmışlardır. Çevrimiçi olarak

duyurulan ve yine çevrimiçi anket ve ölçeklerin uygulandığı bu araştırmaya başvuranlar içinde bilinen 7 kişinin yanıltıcı beyanda bulunma oranı %1,76 dur. 62 kişinin “herhangi bir psikiyatrik, nörolojik ya da psikolojik sorun yaşamıyorum” olarak verdiği yanıtlar ve KSE sonuçları karşılaştırıldığında %15,6 oranında bir tutarsızlık görülür. Başvurular içinde %15,6 oranında aday, yaşadıkları durumun farkında değildir ya da yanıltıcı cevap vermişlerdir. İnternet üzerinden, kişilerin henüz hiç tanımadıkları kişilere ya da istedikleri bir çalışmaya katılmak amacıyla yanıltıcı cevap verme oranları, gelecek çalışmalarda araştırılabilir.

Covid 19 salgın sürecinde annelerle çevrimiçi MTSA müdahalesinin olası şartlarını deneyimlemek için, araştırma başlamadan önce eş zamanlı üç MTSA ön çalışma grubu tamamlanmıştır. Sosyal medya üzerinden, 25-45 yaş arası anneler için yapılan duyuruyla çalışmaya katılan toplam 31 anneden 26sı çalışmayı tamamlanabilmiştir. Bu gruplardan biri Avustralya’da yaşayan annelerle yapılan bir çalışmadır ve Uluslararası birinci bebek çocuk kongresinde en iyi bildiri ödülü almıştır (Anuk ve Elmas, 2020)

3.8. Araştırmada İşlem

Bu çalışmada yapılan istatistiksel analizlerde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 programı kullanılmıştır. Öncelikle çalışmada kullanılan değişkenlerin betimsel özelliklerine ve dağılımlarına (eğiklik, basıklık değerleri) bakıldı. Bu aşamada bazı değişkenlerin eğiklik basıklık katsayılarının sosyal bilimler için normal dağılım olarak kabul edilen (Tabachnick ve Fidell, 2013) $\pm 1,5$ sınırları içinde kaldığı bazılarının ise bu sınırları aştığı görüldü. Örneklem sayısı da 40’ın altında olduğundan parametrik olmayan testler kullanıldı.

Başlangıç olarak kontrol ve deney grubu farklılıklarını incelemek amacıyla Mann-Whitney U testi uygulandı. Ardından değişkenlerin ön ve son test sonuçlarının aralarındaki ilişkileri incelemek için Spearman Korelasyon Katsayıları hesaplandı. Deney grubunun ön test ve son test sonuçları arasındaki istatistiksel farklılıkları incelemek amacıyla bağımlı örneklem için uygulanan parametrik olmayan Wilcoxon İşaretli Sıra Testi uygulandı. Ayrıca klinik olarak anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla etki büyüklüğü katsayıları her bir değişken için hesaplandı. Etki büyüklüğünün hesaplanmasında en yaygın kullanılan hesaplama Cohen’e (2013, 1988) ait d katsayısı olmakla birlikte, literatürde farklı örneklem için kullanılan birçok istatistik yer

almaktadır (Lenhard ve Lenhard, 2016). Bu çalışmada Morris ve DeShon'ın (2002) bağımlı örneklemeler için kullanılan ve ön test son test arasındaki korelasyonu da dikkate alan tekrarlı ölçümler için d (d Reported Measures) katsayısı kullanıldı.

Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasındaki farklılığı incelemek amacıyla ANCOVA analizi kullanıldı. Bu analiz bağımlı değişkeni baza alarak gruplar arası karıştırıcı etkileri minimize eder (Bergen-Cico vd., 2013). ANCOVA analizi her bir değişken için ayrı ayrı yapıldı. Son test ölçümleri bağımlı değişken, ön test ölçümleri kovaryans ve grup durumu (deney, kontrol) sabit faktör (fixed-factor) olarak belirlendi. ANCOVA analizi varsayımlarına uymayan değişkenler için ise parametrik olmayan Quade Metodu kullanıldı (Hamilton, 1976). Bunun için değişkenlerde bazı düzeltmeler yapıldı. Öncelikle tüm değişkenlerin grup durumuna göre sıralamaları (rank) alınıp yeni bir değişken olarak kaydedildi. Daha sonra sıralanmış ön test değerleri bağımsız değişken, son test değerleri bağımlı değişken olarak alınarak lineer regresyon kalıntıları kaydedildi. Kalıntı (unstandardized residual) değişkeni ANCOVA analizinde bağımlı değişken olarak işlem yapıldı (Hamilton, 1976). Son olarak her bir değişken için etki büyüklükleri hesaplandı. Bunun için ANCOVA analiz çıktısında verilen eta square (η^2) değerleri hesaplama aracı kullanılarak Cohen d değerlerine çevrildi.

4.BULGULAR

4.1.Betimleyici İstatistikler

Bu bölümde çalışmada yer alan deney ve kontrol gruplarına ait demografik ve betimsel özelliklere ve deney grubuna verilen 8 haftalık Mindfulness Temelli Stres Azaltma müdahalesi dikkat, duygudurum, frontal lob fonksiyonları, duygu düzenleme güçlüğü ve annenin kapsayıcı işlevleri üzerindeki etkililiğini incelemek amacıyla yapılan analizlerin bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubuna ait Demografik Dağılımlar

Demografik Özellikler		Deney Grubu		Kontrol Grubu	
		n	%	n	%
Medeni Durum	Bekar	4	10,81	1	3,20
	Evli	31	83,78	29	93,50
	Boşanmış	3	5,41	1	3,30
Çocuk Sayısı	1 çocuk	20	54,05	15	48,39
	2 çocuk	17	45,95	15	48,39
	3 çocuk	-	-	1	3,20
Çocuk Büyütürken Destek	Yalnız büyüttüm	1	2,7	-	-
	Eşim destek oldu	25	67,57	12	38,71
	Ailem destek oldu	8	21,62	18	58,06
	Diğer	3	8,11	1	3,23
Destegin Yeterliliği	Destek almıyorum	3	8,11	2	6,45
	Tamamen yetersiz	2	5,41	3	9,68
	Biraz yeterli	8	21,62	6	19,35
	Orta düzeyde yeterli	9	24,32	7	22,58
	Oldukça yeterli	11	29,73	9	29,03
Eğitim Durum	Tamamen yetersiz	4	10,81	4	12,90
	Lise ve altı	2	5,41	-	-
	Lisans	23	62,16	23	74,19
	Yüksek Lisans	10	27,03	7	22,58
Çalışma Durumu	Doktora ve üstü	2	5,41	1	3,23
	Çalışmıyorum	9	24,32	7	22,58
	Kendi işimi yapıyorum	9	24,32	7	22,58
	Part time çalışıyorum	2	5,41	1	3,23
Ekonomik Durum	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	45,95	16	51,61
	2850 TL ve altı	3	8,11	2	6,45
	2851 TL -5000 TL	2	5,41	5	16,13
	5001 TL- 8000 TL	14	37,84	3	9,68
	8001 TL - 10000 TL	7	18,92	10	32,26
10000 TL ve üzeri	11	29,73	11	35,48	

Tablo 1’de deney ve kontrol gruplarına dair demografik dağılımlar verilmiştir. Deney grubu için annelerin yaşları 27 ile 47 arasında değişirken (Ort.:38,27; SS: 5,28); kontrol grubu için annelerin yaşları 30 ile 49 arasında (Ort.:37,73; SS: 4,04) değişmekteydi. Deney grubunda çocukların yaşları 4 ile 12 arasında (Ort.:7,92; SS: 1,95) iken, kontrol grubunda 4-11 arasındaydı (Ort.:6,90; SS: 2,15).

Deney grubunda yer alan katılımcıların büyük çoğunluğu (%84) evliydi. %54’ünün 1, %46’sının 2 çocuğu vardı. Katılımcıların çoğu (%68) çocuklarını büyütürken eşimden destek aldığını iletirken; %65’i bu desteğin orta ve üzeri derecede yeterli olduğunu belirtti. Deney grubu katılımcılarının %95’i lisans ve üzeri dereceye sahipti. Yaklaşık yarısı (%46) tam gün maaşlı çalışırken, %24’ü hiç çalışmadığını belirtti. %49’u 8000 TL ve üzeri aylık gelire sahipti.

Kontrol grubunda yer alan katılımcıların neredeyse tamamı (%93) evliydi. 1 ve 2 çocuğa sahip olanların oranı eşitti (%48), bir kişi ise 3 çocuklu olduğunu belirtti. Kontrol grubu katılımcıları çocuklarını büyütürken eş (%39) ve ailelerinden (%58) destek aldıklarını belirtirken; %64’ü bu desteği en az orta seviyede yeterli bulduğunu belirtti. Katılımcıların tamamı lisans ve üzeri dereceye sahipti. %52’si tam gün maaşlı çalışırken %23’ü çalışmamaktaydı. %68’i 8000 TL ve üzeri aylık gelire sahipti.

Deney ve kontrol grupları ölçümlerine ait ön test betimsel istatistikleri ve aralarındaki ilişkiler Tablo 2’de; son test betimsel istatistikleri ise Tablo 3’de gösterilmiştir. Deney grubu ön test eğiklik değerleri 0.12 ile 6.00 arasında yer alırken; kontrol grubu için 0.15 ile 1.48 arasında yer aldı. Basıklık değerleri ise deney grubu için 0.08 ile 36.00 değerleri arasında iken, kontrol grubu için 0.08 ile 31.00 arasındaydı. Son test ölçümlerinde deney grubu eğiklik değerleri 0.33 ile 5,59 arasında; kontrol grubu için 0.12 ile 8.23 arasındaydı. Basıklık değerleri deney grubu için 0.37 ile 32,65 arasında yer alırken, kontrol grubu için 0.05 ile 1.87 arasındaydı.

Ön test ölçümlerinde deney grubunda değişkenler arası ilişkilere bakıldığında Stroop ortalama süre ile Standardize Mini Mental Durum Testi Dikkat alt alanı arasında ($r=-.61$; $p<0.01$) ve Duygu Düzenleme Güçlüğü ile Standardize Mini Mental Durum Testi Hafıza ($r=-.59$; $p<0.01$) arasında iyi dereceli pozitif yönlü anlamlı ilişkiler görülmekteydi. Kontrol grubunda ise yine PNDÖ Negatif Duygulanım ile Duygu Düzenleme Güçlüğü ($r=.64$; $p<0.01$) pozitif yönlü ve Frontal İşlevler ve PNDÖ Pozitif Duygulanım ($r=-.39$; $p<0.05$) arasında orta-iyi dereceli negatif yönlü anlamlı ilişkiler görülmekteydi.

Son test ölçümlerinde deney grubunda PNDÖ Negatif Duygulanım ile Pozitif Duygulanım ($r=-.39$; $p<0.05$) zayıf-orta dereceli negatif yönlü anlamlı ilişki görülmekteydi. Ayrıca Stroop ortalama süre ile PNDÖ Pozitif Duygulanım arasında ($r=.34$; $p<0.05$); Standardize Mini Mental Durum Testi Oryantasyon arasında ($r=.56$; $p<0.05$); Standardize Mini Mental Durum Testi Dikkat ($r=-.36$; $p<0.05$); Standardize Mini Mental Durum Testi Hatırlama ($r=.42$; $p<0.01$) ve Standardize Mini Mental Durum Testi Lisan ($r=-.39$; $p<0.05$) arasında orta-iyi dereceli anlamlı ilişkiler görülmekteydi. PNDÖ Negatif Duygulanım ile Duygu Düzenleme Güçlüğü ($r=.36$; $p<0.05$) arasında iyi dereceli pozitif yönlü ve Standardize Mini Mental Durum Testi Dikkat arasında ($r=-.40$; $p<0.05$) orta yönlü negatif ilişki görülmekteydi. Kontrol grubunda ise PNDÖ Negatif Duygulanım ile Pozitif Duygulanım arasında ($r=-.60$; $p<0.01$) negatif yönlü iyi ilişki; PNDÖ Pozitif ve Stroop ortalama süre arasında ($r=-.51$; $p<0.01$) orta dereceli negatif anlamlı ilişki görülmekteydi. PNDÖ Negatif Duygulanım ve ile Stroop ortalama süre arasında ise ($r=.69$; $p<0.01$) iyi dereceli pozitif yönlü ilişki; PNDÖ Negatif Duygulanım ve Standardize Mini Mental Durum Testi Oryantasyon arasında ise ($r=.37$; $p<0.05$) zayıf derecede pozitif ilişki vardı. Duygu Düzenleme Güçlüğü ile Stroop ortalama süre arasında ($r=.36$; $p<0.05$) orta dereceli pozitif ilişki; Standardize Mini Mental Durum Testi Lisan arasında ($r=.46$; $p<0.01$) orta dereceli pozitif ilişki vardı.

4.2. Deney Grubunda Değişkenlerin Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi

Katılımcıların medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, ekonomik durumu, çocuklarını büyütürken aldıkları destek ve bu desteğin yeterliliği gibi özelliklerine göre ölçüm değişkenlerin farklılaşp farklılaşmadığı Tablo 2'de incelenmiştir.

Tablo 2: Değişkenlerin Medeni Duruma Göre İncelenmesi

		N	Medyan	χ^2	p
SMMT Oryantasyon	Bekar	4	21,50	1,085	0,581
	Evli	31	18,52		
	Boşanmış	2	21,50		
SMMT Kayıt Hafıza	Bekar	4	19,00	0,000	1,000
	Evli	31	19,00		
	Boşanmış	2	19,00		
SMMT Dikkat	Bekar	4	16,75	1,145	0,564
	Evli	31	18,90		
	Boşanmış	2	25,00		
SMMT Hatırlama	Bekar	4	15,25	1,429	0,490
	Evli	31	19,73		
	Boşanmış	2	15,25		
SMMT Lisan	Bekar	4	11,25	10,304**	0,006
	Evli	31	19,90		
	Boşanmış	2	20,50		
Stroop1 Ort. Süre	Bekar	4	16,38	1,481	0,477
	Evli	31	18,79		
	Boşanmış	2	27,50		
Stroop2 Ort. Süre	Bekar	4	14,50	0,885	0,642
	Evli	31	19,39		
	Boşanmış	2	22,00		
Stroop3 Ort. Süre	Bekar	4	17,00	0,609	0,738
	Evli	31	18,92		
	Boşanmış	2	24,25		
Stroop4 Ort. Süre	Bekar	4	15,50	1,219	0,544
	Evli	31	19,84		
	Boşanmış	2	13,00		
Stroop5 Ort. Süre	Bekar	4	23,75	1,502	0,472
	Evli	31	18,81		
	Boşanmış	2	12,50		
FB Benzerlik	Bekar	4	19,50	3,272	0,195
	Evli	31	19,45		
	Boşanmış	2	11,00		
FB Kelime Akıcılığı	Bekar	4	19,50	17,500**	0,000
	Evli	31	19,50		
	Boşanmış	2	10,25		
FB Motor Seriler	Bekar	4	15,38	3,314	0,191
	Evli	31	19,40		
	Boşanmış	2	20,00		
FB Çelişen Yönergeler	Bekar	4	22,00	1,436	0,488
	Evli	31	19,03		
	Boşanmış	2	12,50		
FB Yap-Yapma	Bekar	4	22,88	1,140	0,565

	Evli	31	18,85		
	Boşanmış	2	13,50		
DDG Açıklık	Bekar	4	20,75	0,197	0,277
	Evli	31	18,68		
	Boşanmış	2	20,50		
DDG Amaçlar	Bekar	4	14,13	1,338	0,906
	Evli	31	19,89		
	Boşanmış	2	15,00		
DDG Dürtüler	Bekar	4	17,75	1,484	0,512
	Evli	31	19,71		
	Boşanmış	2	10,50		
DDG Strateji	Bekar	4	17,25	0,492	0,476
	Evli	31	19,50		
	Boşanmış	2	14,75		
DDG Kabul Etmeme	Bekar	4	25,63	2,381	0,782
	Evli	31	17,84		
	Boşanmış	2	23,75		
PNDÖ PD	Bekar	4	15,88	3,636	0,162
	Evli	31	18,52		
	Boşanmış	2	32,75		
PNDÖ ND	Bekar	4	17,00	0,532	0,766
	Evli	31	19,53		
	Boşanmış	2	14,75		

*p<0.05; **p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Tablo 2’de görüldüğü gibi katılımcıların medeni durumlarına göre değişkenlerden aldıkları puanların farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Standardize Mini Mental Durum Testi Lisan puanının medeni duruma göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmüştür (p<0.01). Yapılan post-hoc analizde evliler bekarlara göre daha yüksek SMMT lisan puanı aldığı görüldü. Frontal Batarya Kelime Akıcılığı puanının medeni duruma göre anlamlı olarak farklılaştığı görüldü. Kelime akıcılığı puanı evli olanların boşanmış olanlara göre anlamlı olarak daha yüksekti (p<0.01).

Tablo 3: Değişkenlerin Eğitim Durumuna Göre İncelenmesi

		N	Medyan	χ^2	p
SMMT Oryantasyon	Lise ve altı	2	21,50	0,900	0,825
	Lisans	23	19,04		
	Yüksek Lisans	10	17,90		
	Doktora ve üstü	2	21,50		
SMMT Kayıt Hafıza	Lise ve altı	2	19,00	0,000	1,000
	Lisans	23	19,00		
	Yüksek Lisans	10	19,00		
	Doktora ve üstü	2	19,00		
SMMT Dikkat	Lise ve altı	2	16,00	5,019	0,170
	Lisans	23	16,78		
	Yüksek Lisans	10	23,50		
	Doktora ve üstü	2	25,00		
SMMT Hatırlama	Lise ve altı	2	15,25	1,117	0,773
	Lisans	23	19,00		
	Yüksek Lisans	10	18,75		
	Doktora ve üstü	2	24,00		
SMMT Lisan	Lise ve altı	2	20,50	1,934	0,586
	Lisans	23	18,09		
	Yüksek Lisans	10	20,50		
	Doktora ve üstü	2	20,50		
Stroop1 Ort. Süre	Lise ve altı	2	21,00	1,372	0,712
	Lisans	23	20,35		
	Yüksek Lisans	10	15,70		
	Doktora ve üstü	2	18,00		
Stroop2 Ort. Süre	Lise ve altı	2	19,50	0,760	0,859
	Lisans	23	20,02		
	Yüksek Lisans	10	17,45		
	Doktora ve üstü	2	14,50		
Stroop3 Ort. Süre	Lise ve altı	2	23,25	4,502	0,212
	Lisans	23	21,46		
	Yüksek Lisans	10	13,50		
	Doktora ve üstü	2	14,00		
Stroop4 Ort. Süre	Lise ve altı	2	17,00	11,420*	0,010
	Lisans	23	23,57		
	Yüksek Lisans	10	10,50		
	Doktora ve üstü	2	11,00		
Stroop5 Ort. Süre	Lise ve altı	2	15,75	9,966*	0,019
	Lisans	23	23,28		
	Yüksek Lisans	10	11,90		
	Doktora ve üstü	2	8,50		
FB Benzerlik	Lise ve altı	2	11,00	4,328	0,228
	Lisans	23	18,70		
	Yüksek Lisans	10	21,20		
	Doktora ve üstü	2	19,50		
FB Kelime Akıcılığı	Lise ve altı	2	10,25	17,500**	0,001
	Lisans	23	19,50		
	Yüksek Lisans	10	19,50		

	Doktora ve üstü	2	19,50		
FB Motor Seriler	Lise ve altı	2	20,00	0,673	0,880
	Lisans	23	19,20		
	Yüksek Lisans	10	18,15		
	Doktora ve üstü	2	20,00		
FB Çelişen Yönergeler	Lise ve altı	2	23,50	4,716	0,194
	Lisans	23	16,50		
	Yüksek Lisans	10	23,55		
	Doktora ve üstü	2	20,50		
FB Yap-Yapma	Lise ve altı	2	7,00	2,980	0,395
	Lisans	23	20,07		
	Yüksek Lisans	10	18,75		
	Doktora ve üstü	2	20,00		
DDG Açıklık	Lise ve altı	2	20,50	2,542	0,468
	Lisans	23	20,85		
	Yüksek Lisans	10	15,00		
	Doktora ve üstü	2	16,25		
DDG Amaçlar	Lise ve altı	2	9,50	7,026	0,071
	Lisans	23	20,63		
	Yüksek Lisans	10	14,50		
	Doktora ve üstü	2	32,25		
DDG Dürtüler	Lise ve altı	2	6,00	5,340	0,149
	Lisans	23	21,46		
	Yüksek Lisans	10	15,60		
	Doktora ve üstü	2	20,75		
DDG Strateji	Lise ve altı	2	17,25	1,972	0,578
	Lisans	23	20,33		
	Yüksek Lisans	10	15,35		
	Doktora ve üstü	2	23,75		
DDG Kabul Etmeme	Lise ve altı	2	26,75	6,084	0,108
	Lisans	23	19,85		
	Yüksek Lisans	10	13,40		
	Doktora ve üstü	2	29,50		
PNDÖ PD	Lise ve altı	2	18,00	1,512	0,679
	Lisans	23	20,65		
	Yüksek Lisans	10	15,75		
	Doktora ve üstü	2	17,25		
PNDÖ ND	Lise ve altı	2	20,25	0,186	0,980
	Lisans	23	19,00		
	Yüksek Lisans	10	18,25		
	Doktora ve üstü	2	21,50		

*p<0.05; **p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Tablo 3'de ölçülen değişkenlerin eğitim durumuna göre farklılaşp farklılaşmadığına bakıldı. Stroop test 4. ve 5. ölçümlerin eğitim durumuna göre

farklılaştığı görüldü ($p<0.05$). Her iki ölçümde de yüksek lisans yapanların lisan yapanlara göre anlamlı olarak daha uzun sürede cevap verdikleri görüldü. Frontal batarya Kelime akıcılığı testinde eğitim durumuna göre anlamlı olarak fark görüldü ($p<0.01$). Lise ve altı dereceden mezun olanlar Lisans ve Yüksek Lisans mezunlarına göre anlamlı olarak daha düşük puan aldı.

Tablo 4: Değişkenlerin Çocuk Yetiştirirken Aileden Alınan Destek Puanlarına Göre İncelenmesi

		N	Medyan	χ^2	p
SMMT Oryantasyon	Yalnız büyüttüm	1	21,50	2,691	0,442
	Eşimle	25	17,80		
	Ailem ile	8	21,50		
	Diğer	3	21,50		
SMMT Kayıt Hafıza	Yalnız büyüttüm	1	19,00	0,000	1,000
	Eşimle	25	19,00		
	Ailem ile	8	19,00		
	Diğer	3	19,00		
SMMT Dikkat	Yalnız büyüttüm	1	7,00	3,003	0,391
	Eşimle	25	20,32		
	Ailem ile	8	16,38		
	Diğer	3	19,00		
SMMT Hatırlama	Yalnız büyüttüm	1	24,00	0,460	0,927
	Eşimle	25	18,70		
	Ailem ile	8	19,63		
	Diğer	3	18,17		
SMMT Lisan	Yalnız büyüttüm	1	20,50	3,331	0,343
	Eşimle	25	19,76		
	Ailem ile	8	18,19		
	Diğer	3	14,33		
Stroop1 Ort. Süre	Yalnız büyüttüm	1	19,00	0,602	0,896
	Eşimle	25	18,16		
	Ailem ile	8	20,25		
	Diğer	3	22,67		
Stroop2 Ort. Süre	Yalnız büyüttüm	1	22,00	0,415	0,937
	Eşimle	25	19,14		
	Ailem ile	8	17,31		
	Diğer	3	21,33		
Stroop3 Ort. Süre	Yalnız büyüttüm	1	24,00	0,241	0,971
	Eşimle	25	18,90		
	Ailem ile	8	19,06		
	Diğer	3	18,00		
Stroop4 Ort. Süre	Yalnız büyüttüm	1	28,00	1,097	0,778
	Eşimle	25	19,40		
	Ailem ile	8	17,88		
	Diğer	3	15,67		
Stroop5 Ort. Süre	Yalnız büyüttüm	1	20,50	0,401	0,940

	Eşimle	25	19,16		
	Ailem ile	8	19,69		
	Diğer	3	15,33		
FB Benzerlik	Yalnız büyüttüm	1	19,50	0,652	0,884
	Eşimle	25	19,44		
	Ailem ile	8	17,38		
	Diğer	3	19,50		
FB Kelime Akıcılığı	Yalnız büyüttüm	1	19,50	3,625	0,305
	Eşimle	25	19,50		
	Ailem ile	8	17,19		
	Diğer	3	19,50		
FB Motor Seriler	Yalnız büyüttüm	1	20,00	1,083	0,781
	Eşimle	25	19,26		
	Ailem ile	8	17,69		
	Diğer	3	20,00		
FB Çelişen Yönergeler	Yalnız büyüttüm	1	34,50	11,152*	0,011
	Eşimle	25	15,70		
	Ailem ile	8	25,81		
	Diğer	3	23,17		
FB Yap-Yapma	Yalnız büyüttüm	1	7,00	1,628	0,653
	Eşimle	25	18,78		
	Ailem ile	8	20,56		
	Diğer	3	20,67		
DDG Açıklık	Yalnız büyüttüm	1	26,00	1,587	0,662
	Eşimle	25	19,26		
	Ailem ile	8	19,56		
	Diğer	3	13,00		
DDG Amaçlar	Yalnız büyüttüm	1	17,50	2,478	0,479
	Eşimle	25	20,88		
	Ailem ile	8	14,63		
	Diğer	3	15,50		
DDG Dürtüler	Yalnız büyüttüm	1	6,00	1,780	0,619
	Eşimle	25	19,92		
	Ailem ile	8	18,19		
	Diğer	3	17,83		
DDG Strateji	Yalnız büyüttüm	1	31,00	1,460	0,692
	Eşimle	25	18,96		
	Ailem ile	8	18,63		
	Diğer	3	16,33		
DDG Kabul Etmeme	Yalnız büyüttüm	1	32,50	2,951	0,399
	Eşimle	25	17,70		
	Ailem ile	8	22,25		
	Diğer	3	16,67		
PNDÖ PD	Yalnız büyüttüm	1	4,00	4,237	0,237
	Eşimle	25	19,86		
	Ailem ile	8	21,31		
	Diğer	3	10,67		
PNDÖ ND	Yalnız büyüttüm	1	34,00	2,624	0,453
	Eşimle	25	17,80		

	Ailem ile	8	19,56		
	Diğer	3	22,50		

P<0.05; p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Tablo 4’te değişkenlerin çocuk büyütürken aileden alınan desteğe göre farklılaşp farklılaşmadığına bakılmıştır. Frontal batarya Çelişen Yönergeler testinin aileden alınan desteğe göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmüştür (p<0.05). Aileden destek alanların eşinden destek alanlara göre çelişen yönergeler puanı anlamlı olarak daha yüksekti (p<0.01). Yalnız büyütenlerin eşinden destek alanlara göre daha yüksek çelişen yönergeler puanına sahipti (p<0.05).

Tablo 5: Değişkenlerin Çalışma Durumlarına Göre İncelenmesi

		N	Medyan	χ^2	p
SMMT Oryantasyon	Çalışmıyorum	9	19,50	14,568**	0,002
	Kendi işimi yapıyorum	9	19,50		
	Part time çalışıyorum	2	2,25		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	20,44		
SMMT Kayıt Hafıza	Çalışmıyorum	9	19,00	0,000	1,000
	Kendi işimi yapıyorum	9	19,00		
	Part time çalışıyorum	2	19,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,00		
SMMT Dikkat	Çalışmıyorum	9	19,56	0,644	0,886
	Kendi işimi yapıyorum	9	19,67		
	Part time çalışıyorum	2	14,25		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	18,91		
SMMT Hatırlama	Çalışmıyorum	9	19,56	0,884	0,829
	Kendi işimi yapıyorum	9	18,17		
	Part time çalışıyorum	2	24,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	18,56		
SMMT Lisan	Çalışmıyorum	9	18,44	0,494	0,920
	Kendi işimi yapıyorum	9	18,44		
	Part time çalışıyorum	2	20,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,41		
Stroop1 Ort. Süre	Çalışmıyorum	9	17,89	0,605	0,895
	Kendi işimi yapıyorum	9	19,78		
	Part time çalışıyorum	2	14,25		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,74		
Stroop2 Ort. Süre	Çalışmıyorum	9	19,72	2,632	0,452
	Kendi işimi yapıyorum	9	17,22		
	Part time çalışıyorum	2	8,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	20,79		

Stroop3 Ort. Süre	Çalışmıyorum	9	21,33	2,028	0,567
	Kendi işimi yapıyorum	9	20,89		
	Part time çalışıyorum	2	11,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	17,71		
Stroop4 Ort. Süre	Çalışmıyorum	9	23,44	2,065	0,559
	Kendi işimi yapıyorum	9	16,89		
	Part time çalışıyorum	2	18,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	17,82		
Stroop5 Ort. Süre	Çalışmıyorum	9	22,50	2,391	0,495
	Kendi işimi yapıyorum	9	20,22		
	Part time çalışıyorum	2	22,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	16,15		
FB Benzerlik	Çalışmıyorum	9	19,50	3,573	0,311
	Kendi işimi yapıyorum	9	15,56		
	Part time çalışıyorum	2	19,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	20,50		
FB Kelime Akıcılığı	Çalışmıyorum	9	17,44	3,111	0,375
	Kendi işimi yapıyorum	9	19,50		
	Part time çalışıyorum	2	19,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,50		
FB Motor Seriler	Çalışmıyorum	9	17,94	2,171	0,538
	Kendi işimi yapıyorum	9	17,94		
	Part time çalışıyorum	2	20,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	20,00		
FB Çelişen Yönergeler	Çalışmıyorum	9	16,72	3,284	0,350
	Kendi işimi yapıyorum	9	23,00		
	Part time çalışıyorum	2	12,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	18,85		
FB Yap-Yapma	Çalışmıyorum	9	14,89	2,659	0,447
	Kendi işimi yapıyorum	9	22,78		
	Part time çalışıyorum	2	20,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,06		
DDG Açıklık	Çalışmıyorum	9	17,06	1,038	0,792
	Kendi işimi yapıyorum	9	21,50		
	Part time çalışıyorum	2	16,25		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,03		
DDG Amaçlar	Çalışmıyorum	9	20,78	2,164	0,539
	Kendi işimi yapıyorum	9	15,06		
	Part time çalışıyorum	2	15,00		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	20,62		
DDG Dürtüler	Çalışmıyorum	9	12,56		0,076
	Kendi işimi yapıyorum	9	16,56	6,878	
	Part time çalışıyorum	2	21,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	23,41		
DDG Strateji	Çalışmıyorum	9	15,89		0,097
	Kendi işimi yapıyorum	9	13,33	6,310	
	Part time çalışıyorum	2	25,75		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	22,85		
DDG Kabul Etmeme	Çalışmıyorum	9	19,39		0,970

	Kendi işimi yapıyorum	9	19,39	0,245	
	Part time çalışıyorum	2	21,75		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	18,26		
PNDÖ PD	Çalışmıyorum	9	17,89		0,984
	Kendi işimi yapıyorum	9	19,89	0,160	
	Part time çalışıyorum	2	18,75		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	19,15		
PNDÖ ND	Çalışmıyorum	9	16,72		0,606
	Kendi işimi yapıyorum	9	16,67	1,843	
	Part time çalışıyorum	2	24,50		
	Tam gün maaşlı çalışıyorum	17	20,79		

*P<0.05; **p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Tablo 5’te çalışma durumlarına göre değişkenlerin farklılaşp farklılaşmadığına bakılmıştır. Standardize Mini Mental Durum Testi (SMMT) Oryantasyon puanlarının çalışma durumuna göre anlamlı olarak farklılaştığı görüldü (p<0.01). Tam gün çalışanların SMMT oryantasyon puanı part-time çalışanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0.01). Kendi işini yapanların SMMT oryantasyon puanı part-time çalışanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0.05). Çalışmayanların SMMT oryantasyon puanı part-time çalışanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0.05).

Tablo 6: Değişkenlerin Ekonomik Durumlarına Göre İncelenmesi

		N	Medyan	χ^2	p
SMMT Oryantasyon	2850 TL ve altı	3	21,50	1,758	0,780
	2851 TL -5000 TL	2	21,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	17,46		
	8001 TL - 10000 TL	7	18,93		
	10000 TL ve üzeri	11	19,86		
SMMT Kayıt Hafıza	2850 TL ve altı	3	19,00	0,000	1,000
	2851 TL -5000 TL	2	19,00		
	5001 TL- 8000 TL	14	19,00		
	8001 TL - 10000 TL	7	19,00		
	10000 TL ve üzeri	11	19,00		
SMMT Dikkat	2850 TL ve altı	3	8,67	11,182*	0,025
	2851 TL -5000 TL	2	25,00		
	5001 TL- 8000 TL	14	17,25		
	8001 TL - 10000 TL	7	15,79		
	10000 TL ve üzeri	11	25,00		
SMMT Hatırlama	2850 TL ve altı	3	24,00	9,689*	0,046
	2851 TL -5000 TL	2	6,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	21,50		
	8001 TL - 10000 TL	7	21,50		
	10000 TL ve üzeri	11	15,14		
SMMT Lisan	2850 TL ve altı	3	14,33	8,893	0,064
	2851 TL -5000 TL	2	11,25		
	5001 TL- 8000 TL	14	20,50		
	8001 TL - 10000 TL	7	20,50		
	10000 TL ve üzeri	11	18,82		
Stroop1 Ort. Süre	2850 TL ve altı	3	24,67	3,702	0,448
	2851 TL -5000 TL	2	21,00		
	5001 TL- 8000 TL	14	19,75		
	8001 TL - 10000 TL	7	22,07		
	10000 TL ve üzeri	11	14,18		
Stroop2 Ort. Süre	2850 TL ve altı	3	25,17	6,480	0,166
	2851 TL -5000 TL	2	23,00		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,82		
	8001 TL - 10000 TL	7	24,79		
	10000 TL ve üzeri	11	13,14		
Stroop3 Ort. Süre	2850 TL ve altı	3	25,67	9,082	0,059
	2851 TL -5000 TL	2	34,00		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,54		
	8001 TL - 10000 TL	7	22,29		
	10000 TL ve üzeri	11	12,95		
Stroop4 Ort. Süre	2850 TL ve altı	3	27,33	7,434	0,115
	2851 TL -5000 TL	2	31,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,96		
	8001 TL - 10000 TL	7	20,57		
	10000 TL ve üzeri	11	13,50		
Stroop5 Ort. Süre	2850 TL ve altı	3	23,50	3,249	0,517
	2851 TL -5000 TL	2	23,00		

	5001 TL- 8000 TL	14	20,89		
	8001 TL - 10000 TL	7	19,43		
	10000 TL ve üzeri	11	14,36		
FB Benzerlik	2850 TL ve altı	3	19,50	3,914	0,418
	2851 TL -5000 TL	2	10,25		
	5001 TL- 8000 TL	14	19,50		
	8001 TL - 10000 TL	7	19,50		
	10000 TL ve üzeri	11	19,50		
FB Kelime Akıcılığı	2850 TL ve altı	3	19,50	1,643	0,801
	2851 TL -5000 TL	2	19,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,18		
	8001 TL - 10000 TL	7	19,50		
	10000 TL ve üzeri	11	19,50		
FB Motor Seriler	2850 TL ve altı	3	20,00	3,380	0,496
	2851 TL -5000 TL	2	20,00		
	5001 TL- 8000 TL	14	17,36		
	8001 TL - 10000 TL	7	20,00		
	10000 TL ve üzeri	11	20,00		
FB Çelişen Yönergeler	2850 TL ve altı	3	19,83	0,924	0,921
	2851 TL -5000 TL	2	20,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	20,21		
	8001 TL - 10000 TL	7	19,14		
	10000 TL ve üzeri	11	16,86		
FB Yap-Yapma	2850 TL ve altı	3	14,50	2,186	0,702
	2851 TL -5000 TL	2	27,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,61		
	8001 TL - 10000 TL	7	17,64		
	10000 TL ve üzeri	11	20,05		
DDG Açıklık	2850 TL ve altı	3	19,50	6,287	0,179
	2851 TL -5000 TL	2	30,75		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,75		
	8001 TL - 10000 TL	7	23,21		
	10000 TL ve üzeri	11	14,36		
DDG Amaçlar	2850 TL ve altı	3	16,33	4,409	0,353
	2851 TL -5000 TL	2	27,25		
	5001 TL- 8000 TL	14	18,18		
	8001 TL - 10000 TL	7	13,79		
	10000 TL ve üzeri	11	22,59		
DDG Dürtüler	2850 TL ve altı	3	15,83	5,814	0,213
	2851 TL -5000 TL	2	26,75		
	5001 TL- 8000 TL	14	16,07		
	8001 TL - 10000 TL	7	15,71		
	10000 TL ve üzeri	11	24,27		
DDG Strateji	2850 TL ve altı	3	21,83	0,817	0,936
	2851 TL -5000 TL	2	19,75		
	5001 TL- 8000 TL	14	17,11		
	8001 TL - 10000 TL	7	19,43		
	10000 TL ve üzeri	11	20,23		
DDG Kabul Etmeme	2850 TL ve altı	3	26,67	3,167	0,530

	2851 TL -5000 TL	2	26,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	17,75		
	8001 TL - 10000 TL	7	16,71		
	10000 TL ve üzeri	11	18,59		
PNDÖ PD	2850 TL ve altı	3	10,00	6,009	0,198
	2851 TL -5000 TL	2	27,50		
	5001 TL- 8000 TL	14	19,89		
	8001 TL - 10000 TL	7	24,00		
	10000 TL ve üzeri	11	15,59		
PNDÖ ND	2850 TL ve altı	3	24,00	2,505	0,644
	2851 TL -5000 TL	2	14,75		
	5001 TL- 8000 TL	14	19,11		
	8001 TL - 10000 TL	7	22,43		
	10000 TL ve üzeri	11	16,09		

*p<0.05; **p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Tablo 6’da değişkenlerin ekonomik duruma göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Standardize Mini Mental Durum Testi (SMMT) Dikkat ve Hatırlama ekonomik duruma göre anlamlı olarak farklılaşmaktaydı (p<0.05). Buna göre 2.850 TL ve altı gelire sahip olanların SMMT Hatırlama puanları, 2.850-5000 TL arası gelire sahip olanlara göre anlamlı olarak daha yüksekti (p<0.05). 8.000-10.000 TL arası geliri olanlar 2.850-5000 TL geliri olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek SMMT Hatırlama puanına sahipti (p<0.05). 5001 -8000 TL arası geliri olanlar 2.850-5000 TL geliri olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek SMMT Hatırlama puanına sahipti (p<0.05).

10.000 TL ve üzeri geliri olanların SMMT Dikkat puanları daha düşük geliri olan tüm gruplardan anlamlı olarak daha yüksekti.

4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön ve Son Test Sonuçlarının Betimsel İstatistiklere ve Değişkenlere Göre İncelenmesi

Tablo 7: Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Sonuçlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Korelasyonlar

	Ort.	SS	Eğiklik	Basıklık	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deney Grubu													
1. Frontal İşlevler	8,42	1,16	0,63	-0,35	1								
2. PNDÖ PD	33,03	7,92	-0,67	-0,08	-0,026	1							
3. PNDÖ ND	20,03	5,06	1,02	0,61	-0,305	-0,185	1						
4. Stroop Süre Ort.	15,88	2,49	0,12	-0,60	-0,119	0,264	-0,046	1					
5. DDG	35,30	13,84	1,81	4,11	0,111	-0,236	0,307	0,123	1				
6. SMMT Oryantasyon	9,89	0,32	-2,58	4,95	-0,103	0,035	0,197	0,015	0,125	1			
7. SMMT Kayıt Hafıza	2,94	0,33	-6,00	36,00	-0,235	0,066	0,035	-0,102	-0,594**	-0,060	1		
8. SMMT Dikkat	3,86	1,61	-1,25	0,32	-0,014	-0,123	0,053	-0,613**	-0,169	0,081	0,199	1	
9. SMMT Hatırlama	2,25	0,65	-0,29	-0,61	-0,219	-0,296	0,050	-0,168	0,061	0,000	0,066	.363*	1
10. SMMT Lisan	8,83	0,38	-1,87	1,57	0,098	-0,103	-0,221	0,050	-0,197	-0,158	-0,076	-0,133	0,175
Kontrol Grubu													
1. Frontal İşlevler	8,81	1,08	-0,61	-0,08	1								
2. PNDÖ PD	32,32	8,45	-0,15	-0,71	-.392*	1							
3. PNDÖ ND	18,06	5,86	0,63	-0,76	-0,019	-0,233	1						
4. Stroop Süre Ort.	15,76	3,07	0,59	-0,64	-0,176	0,217	0,233	1					
5. DDG	31,87	8,65	0,71	-0,37	-0,064	-0,210	.640**	0,118	1				
6. SMMT Oryantasyon	9,97	0,18	-5,57	31,00	-0,033	-0,147	0,160	-0,026	-0,067	1			
7. SMMT Kayıt Hafıza	3,00	0,00	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1		
8. SMMT Dikkat	3,61	1,80	-0,91	-0,82	0,286	-0,145	-0,155	-0,278	-0,157	-0,143	N.A.	1	
9. SMMT Hatırlama	2,45	0,77	-1,48	2,19	-0,012	-0,147	-0,014	0,024	0,120	-0,133	N.A.	-0,014	1
10. SMMT Lisan	8,74	0,44	-1,16	-0,70	0,240	-0,243	0,122	-0,051	-0,018	0,310	N.A.	-0,046	-0,038
*p<0,05; **p<0,01. SMMT:Standardize Mini Mental Durum Testi ; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygu; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım; N.D. Not applicable													

Tablo 8: Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Sonuçlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Korelasyonlar

	Ort.	SS	Eğiklik	Basıklık	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deney Grubu													
1. Frontal İşlevler	9,46	1,37	0,33	0,87	1								
2. PNDÖ PD	36,00	7,30	-0,47	-0,37	0,028	1							
3. PNDÖ ND	15,65	5,20	1,09	0,49	0,019	-.390*	1						
4. Stroop Süre Ort.	13,68	2,83	-1,39	4,10	-0,151	.344*	-0,023	1					
5. DDG	28,92	6,79	0,76	1,24	-0,092	-0,237	.358*	0,032	1				
6. SMMT Oryantasyon	9,68	1,05	-4,69	24,41	-0,072	0,237	-0,149	.558**	-0,192	1			
7. SMMT Kayıt Hafıza	3,00	0,00	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1		
8. SMMT Dikkat	3,97	1,59	-1,23	0,00	-0,032	0,034	-.404*	-.355*	-0,219	-0,198	N.A.	1	
9. SMMT Hatırlama	2,65	0,63	-1,64	1,60	0,288	0,108	-0,148	.423**	-0,123	0,282	N.A.	-0,313	1
10. SMMT Lisan	8,73	1,17	-5,59	32,65	0,097	0,270	0,030	.568**	-0,244	.525**	N.A.	-0,004	.431**
Kontrol Grubu													
1. Frontal İşlevler	9,39	1,38	0,53	0,91	1								
2. PNDÖ PD	35,19	8,12	-0,83	0,05	-0,087	1							
3. PNDÖ ND	18,13	6,62	0,92	-0,06	0,158	-.604**	1						
4. Stroop Süre Ort.	14,40	2,91	1,11	1,56	0,163	-0,003	0,230	1					
5. DDG	31,13	8,23	0,57	0,40	-0,125	-.508**	.689**	.357*	1				
6. SMMT Oryantasyon	9,84	0,37	-1,94	1,87	0,125	-0,033	.372*	-0,066	0,289	1			
7. SMMT Kayıt Hafıza	3,00	0,00			N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1,000		
8. SMMT Dikkat	4,03	1,60	-1,46	0,62	-0,156	-0,144	0,037	-0,261	0,091	0,232	N.A.	1	
9. SMMT Hatırlama	2,48	0,68	-0,97	-0,15	-0,029	0,001	-0,126	0,057	-0,047	-0,208	N.A.	0,323	1
10. SMMT Lisan	8,84	0,37	-1,94	1,87	0,060	-0,088	0,211	0,208	.462**	0,285	N.A.	-0,047	0,055
*p<0,05; **p<0,01. SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım; N.A.Non applicable													

4.4. Deney ve Kontrol Grupları Ön Testler Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

Tablo 9: Deney ve Kontrol Grupları Ön Testleri Arasındaki Farklılığın Mann-Whitney U Testi ile Analizi

		N	Ort.	SS	Z	p
PNDÖ PD	Deney	36	33,03	7,92	-0,422	0,673
	Kontrol	31	32,32	8,45		
PNDÖ ND	Deney	36	20,03	5,06	-1,783	0,075
	Kontrol	31	18,06	5,86		
DDG Açıklık	Deney	37	3,78	1,72	-1,128	0,259
	Kontrol	31	4,1	1,35		
DDG Amaçlar	Deney	37	8,89	4,88	-0,417	0,677
	Kontrol	31	7,9	2,26		
DDG Dürtüler	Deney	37	6,3	2,58	-0,928	0,353
	Kontrol	31	5,9	2,61		
DDG Strateji	Deney	37	9,87	4,65	-0,614	0,539
	Kontrol	31	8,65	2,44		
DDG Kabul Etmeme	Deney	37	6,46	2,81	-1,737	0,082
	Kontrol	31	5,32	2,29		
DDG Toplam	Deney	37	35,3	13,84	-0,801	0,423
	Kontrol	31	31,87	8,65		
SMMT Oryantasyon	Deney	36	9,89	0,32	-1,215	0,224
	Kontrol	31	9,84	0,37		
SMMT Kayıt Hafıza	Deney	36	2,94	0,33	-0,928	0,353
	Kontrol	31	3,00	0,00		
SMMT Dikkat	Deney	36	3,86	1,61	-0,467	0,641
	Kontrol	31	3,61	1,80		
SMMT Hatırlama	Deney	36	2,25	0,65	-1,556	0,120
	Kontrol	31	2,45	0,77		
SMMT Lisan	Deney	36	8,83	0,38	-0,911	0,362
	Kontrol	31	8,74	0,44		
Stroop1 Ort. Süre	Deney	36	11,12	2,19	-0,434	0,664
	Kontrol	31	11,9	3,43		
Stroop2 Ort. Süre	Deney	36	12,22	2,62	-0,138	0,89
	Kontrol	31	12,59	3,13		
Stroop3 Ort. Süre	Deney	36	14,57	3	-1,39	0,165
	Kontrol	31	13,7	2,98		
Stroop4 Ort. Süre	Deney	36	15,5	3,44	-0,239	0,811
	Kontrol	31	15,88	3,13		
Stroop5 Ort. Süre	Deney	36	26,01	7,47	-0,792	0,428
	Kontrol	31	24,75	6,65		
FB Benzerlik	Deney	36	2	0,41	-0,351	0,725
	Kontrol	31	1,94	0,51		

FB Kelime Akıcılığı	Deney	36	2,94	0,23	-0,421	0,674
	Kontrol	31	2,94	0,36		
FB Motor Seriler	Deney	36	2,78	0,54	-1,73	0,084
	Kontrol	31	2,94	0,36		
FB Çelişen Yönergeler	Deney	36	0,17	0,45	-0,897	0,37
	Kontrol	31	0,26	0,51		
FB Yap-Yapma	Deney	36	0,53	0,74	-1,885	0,059
	Kontrol	31	0,77	0,62		
FB Toplam	Deney	36	8,36	1,17	-1,875	0,061
	Kontrol	31	8,81	1,08		

*p<0.05; **p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Deney ve kontrol gruplarının ölçülen değişkenler bakımından aralarında eşit olup olmadığını tespit etmek amacıyla grupların ön test puanları Mann-Whitney U analizi ile test edildi. Bulgular Tablo 4'te raporlandı. Buna göre kontrol grubu ile deney grubu ölçülen tüm değişkenler bakımından istatistiksel olarak eşitti.

4.5. Deney Grubu Ön Test – Son Test Sonuçlarının Analizi ve Etki Katsayıları

Tablo 10: Deney Grubu Ön Test ve Son Test Sonuçlarının Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ile Analizi ve Etki Katsayılarına Ait Bulgular

		N	Ort.	SS	Z	p	Etki Katsayısı (Cohen's d)	Confidence Interval for <i>Drm</i> (%95)
PNDÖ PD	Öncesi	36	33,03	7,92	-2.493*	0,013	0,36	-0.105 - 0.827
	Sonrası	37	36	7,3				
PNDÖ ND	Öncesi	36	20,03	5,06	-3.821**	0	-0,71	-1.175 - (-0.236)
	Sonrası	37	15,65	5,2				
DDG Açıklık	Öncesi	37	3,78	1,72	-1.984*	0,047	-0,33	-0.793 - 0.125
	Sonrası	37	3,32	1,08				
DDG Amaçlar	Öncesi	37	8,89	4,88	-1.423	0,155	-0,2	-0.653 - 0.261
	Sonrası	37	7,86	2,35				
DDG Dürtüler	Öncesi	37	6,3	2,58	-3.693**	0	-0,67	-1.136 - (-0.2)
	Sonrası	37	4,97	1,96				
DDG Strateji	Öncesi	37	9,87	4,65	-2.498*	0,012	-0,42	-0.883 - 0.039
	Sonrası	37	7,89	2,21				
DDG Kabul Etmeme	Öncesi	37	6,46	2,81	-3.326**	0,001	-0,52	-0.984 - (-0.057)
	Sonrası	37	4,86	1,84				
DDG Toplam	Öncesi	37	35,3	13,84	-3.185**	0,001	-0,48	-0.938 - (-0.014)
	Sonrası	37	28,92	6,79				
SMMT Oryantasyon	Öncesi	36	9,89	0,32	-0.814	0,132	0.094	-0.396 - 0.528
	Sonrası	31	9,92	1,86				
SMMT Kayıt Hafıza	Öncesi	36	2,94	0,33	1	0,586	N.A.	N.A.
	Sonrası	31	3,00	0,00				
SMMT Dikkat	Öncesi	36	3,86	1,61	-1.254	0,144	0.068	-0.397 - 0.527
	Sonrası	31	3,97	1,59				
SMMT Hatırlama	Öncesi	36	2,25	0,65	-2.631	0,239	0.615	0.083 - 1.025
	Sonrası	31	2,65	0,63				
SMMT Lisan	Öncesi	36	8,83	0,38	-1.500	0,572	-0.263	-0.665 - 0.261
	Sonrası	31	8,73	1,17				
Stroop1 Ort. Süre	Öncesi	36	11,12	2,19	-2.388*	0,017	-0,37	-0.831 - 0.088
	Sonrası	37	10,23	2,65				
Stroop2 Ort. Süre	Öncesi	36	12,22	2,62	-2.687*	0,007	-0,48	-0.946 - (-0.021)
	Sonrası	37	10,79	3,13				
Stroop3 Ort. Süre	Öncesi	36	14,57	3	-4.085**	0	-0,79	-1.267 - (-0.32)

	Sonrası	37	12,28	2,32				
Stroop4 Ort. Süre	Öncesi	36	15,5	3,44	-3.221**	0,001	-0,42	-0.883 - 0.038
	Sonrası	37	13,84	2,87				
Stroop5 Ort. Süre	Öncesi	36	26,01	7,47	-3.174**	0,002	-0,67	-1.133 - (-0.197)
	Sonrası	37	21,27	7,33				
FB Benzerlik	Öncesi	36	2	0,41	-0.816	0,414	-0,13	-0.586 - 0.327
	Sonrası	37	1,95	0,47				
FB Kelime Akıcılığı	Öncesi	36	2,94	0,23	-0.577	0,564	0,09	-0.362 - 0.55
	Sonrası	37	2,97	0,16				
FB Motor Seriler	Öncesi	36	2,78	0,54	-2.121*	0,034	0,34	-0.124 - 0.794
	Sonrası	37	2,95	0,23				
FB Çelişen Yönergeler	Öncesi	36	0,17	0,45	-2.511*	0,012	0,65	0.186 - 1.121
	Sonrası	37	0,51	0,8				
FB Yap-Yapma	Öncesi	36	0,53	0,74	-2.548	0,011	0,53	0.069 - 0.996
	Sonrası	37	1,08	1,04				
FB Toplam	Öncesi	36	8,36	1,17	-3.332**	0,001	0,68	0.207 - 1.144
	Sonrası	37	9,46	1,37				

*p<0.05; **p<0.01 SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

8 haftalık Mindfulness Stress Azaltma müdahalesi alan 37 kişilik örneklemin dikkat, frontal lob işlevleri, kapsayıcı işlevleri, duygu düzenleme güçlüğü ve pozitif, negatif duygulanımlarını ölçmek amacıyla müdahale öncesinde ve sonrasında testler ve ölçekler uygulandı. Sonuçlar Tablo 10'da gösterildi.

Öncesi ve sonrası ölçümler arasındaki istatistiksel farklılık analizleri bazı değişkenler normal dağılım göstermediği gerekçesiyle parametrik olmayan Wilcoxon İşaretili Sıra Testi ile incelendi. Tablo 10'a göre Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği (PNDÖ) Pozitif Duygulanım puanları (Z:-2.493; p<0.05) ve Negatif Duygulanım (Z:-3.821; p<0.001) puanları bakımından ön test ve son testler arasında çok yüksek düzeyde istatistiksel anlamlı fark bulundu.

Müdahale öncesi ve sonrası Duygu Düzenleme Güçlüğü (DDG) Açıklık alt faktörü puanlarında (Z:-1.984; p<0.05); Dürtüler alt faktörü puanlarında (Z:-3.693; p<0.001); Stratejiler alt faktörü puanlarında (Z:-2.498; p<0.01) ve Kabul Etmeme alt faktörü puanlarında (Z:-3.326; p<0.001) anlamlı olarak farklılaşmalar bulundu. Duygu

Düzenleme Güçlüğü (DDG) toplam puanlarında yine müdahale öncesi ve sonrası sonuçlar arasında yüksek düzeyde anlamlı fark bulundu ($Z:-3.185$; $p<0.001$).

Standardize Mini Mental Durum Testi alt faktörlerinde müdahale öncesi ve sonrası değerler anlamlı olarak farklılaşmamıştı.

Dikkati ölçen Stroop Testinin beş farklı alt ölçümü bulunmaktadır ve her bir ölçümün öncesi ve sonrası değerleri arasında yüksek düzeyde anlamlı olarak farklılaşmalar bulundu.

Frontal lob işlevlerini ölçen Frontal Batarya testine göre Benzerlik ve Kelime Akıcılığı öncesi ve sonrası ölçümlerde anlamlı olarak farklılaşmazken Motor Seriler ($Z:-2.121$; $p<0.05$); Çelişen Yönergeler ($Z:-2.511$; $p<0.01$); Yap-Yapma ($Z:-2.548$; $p<0.01$) ve toplam puanlar ($Z:-3.332$; $p<0.001$) için anlamlı fark görülmekteydi.

Ayrıca müdahale öncesi sonrası ölçümlerin arasındaki farkların klinik anlamlılığını incelemek amacıyla etki büyüklükleri hesaplandı. P değerinin sıfıra yakın olması aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğunu gösterirken etki büyüklüğü klinik önemlilik için incelenir (Kılıç, 2014). Etki büyüklüğünün hesaplanmasında en yaygın kullanılan hesaplama Cohen'e (2013) ait d katsayısı olmakla birlikte, literatürde farklı örneklem için kullanılan birçok istatistik yer almaktadır (Lenhard ve Lenhard, 2016). Bu örneklem için Morris ve DeShon'ın (2002) bağımlı örneklem için kullanılan ve öntest sontest arasındaki korelasyonu da dikkate alan tekrarlı ölçümler için d (d Reported Measures) katsayısı kullanılmıştır. Genel bir öneri olarak klinik önemlilik için d katsayısının 0.5'ten büyük olması beklenirken, .2'den büyük sonuçlar zayıf bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir (Lenhard ve Lenhard, 2016). Bu çalışmada etki büyüklüğü katsayıları 0.04 ile 0.79 arasında değişmekteydi. PNDÖ Negatif Duygulanım ($d=0.71$), DDG Dürtüler ($d=0.67$) ve Kabul Etmeme ($d=0.52$), Stroop 3. Test ($d=0.79$) ve 5. Test ($d=0.67$), Frontal Batarya Çelişen Yönergeler ($d=0.65$), Yap-Yapma ($d=0.53$) ve Toplam puan ($d=0.68$) klinik açıdan kayda değer bir etkiyi işaret etmekteydi. Diğer taraftan PNDÖ Pozitif Duygulanım ($d=0.36$), DDG Açıklık ($d=0.33$), Strateji ($d=0.42$) ve DDG toplam puan ($d=0.48$), Stroop 1. Test ($d=0.37$), 2. Test ($d=0.48$) ve 4.test ($d=0.47$) ve Frontal Batarya Motor Seriler ($d=0.34$) zayıf bir etkiyi işaret etmekteydi.

4.6. Deney ve Kontrol Grupları Son Testlerin Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi

Tablo 11: Deney ve Kontrol Grupları Son Testler Arasındaki Farkların ANCOVA Testi ile Analizi

	Ön Test Sonuçları				Son Test Sonuçları				F	Etki Büyüklüğü
	Deney (n=37)		Kontrol (n=31)		Deney (n=37)		Kontrol (n=31)			
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Stroop1 Ort. Süre ^o	11,12	2,19	11,90	3,43	10,23	2,65	10,93	1,95	1,29	0,29
Stroop2 Ort. Süre ^o	12,22	2,62	12,59	3,13	10,79	3,13	12,17	3,58	1,12	0,29
Stroop3 Ort. Süre ^o	14,57	3,00	13,70	2,98	12,28	2,32	12,76	2,21	1,07	0,29
Stroop4 Ort. Süre ^o	15,50	3,44	15,88	3,13	13,84	2,87	14,51	3,09	1,14	0,29
Stroop5 Ort. Süre	26,01	7,47	24,75	6,65	21,27	7,33	21,63	6,11	0,17	.0
FB Benzerlik ^o	2,00	0,41	1,94	0,51	1,95	0,47	2,06	0,44	1,38	0,29
FB Kelime Akıcılığı ^o	2,94	0,23	2,94	0,36	2,97	0,16	2,87	0,34	4,43*	0,51
FB Motor Seriler ^o	2,78	0,54	2,94	0,36	2,95	0,23	3,00	0,00	9,94**	0,77
FB Çelişen Yönergeler ^o	0,17	0,45	0,26	0,51	0,51	0,80	0,61	0,76	1,31	0,29
FB Yap-Yapma	0,53	0,74	0,77	0,62	1,08	1,04	0,84	0,64	1,34	0,29
FB Toplam^o	8,36	1,17	8,81	1,08	9,46	1,37	9,39	1,38	0,38	0,20
PNDÖ PD ^o	33,03	7,92	32,32	8,45	36,00	7,30	35,19	8,12	0,87	0,20
PNDÖ ND	20,03	5,06	18,06	5,86	15,65	5,20	18,13	6,62	7,78**	0,70
DDG Açıklık ^o	3,78	1,72	4,10	1,35	3,32	1,08	4,00	1,41	0,34	0,20
DDG Amaçlar ^o	8,89	4,88	7,90	2,26	7,86	2,35	7,90	2,57	0,51	0,20
DDG Dürtüler ^o	6,30	2,58	5,90	2,61	4,97	1,96	5,65	2,17	0,29	0,00
DDG Strateji ^o	9,87	4,65	8,65	2,44	7,89	2,21	8,81	3,13	0,46	0,20
DDG Kabul Etmeme ^o	6,46	2,81	5,32	2,29	4,86	1,84	4,77	1,96	0,47	0,20
DDG Toplam^o	35,30	13,84	31,87	8,65	28,92	6,79	31,13	8,23	0,34	0,20
SMMT Oryantasyon ^o	9,89	0,32	9,97	0,18	9,68	1,06	9,84	0,37	5,95*	0,61
SMMT Kayıt Hafızası ^o	2,94	0,33	3,00	0,00	3,00	0,16	3,00	0,00		
SMMT Dikkat ve Hesap Y. ^o	3,86	1,61	3,61	1,80	3,97	1,59	4,03	1,60	1,32	0,29
SMMT Hatırlama ^o	2,25	0,65	2,45	0,77	2,65	0,63	2,48	0,68	2,07	0,35
SMMT Lisan ^o	8,83	0,38	8,74	0,44	8,73	1,17	8,84	0,37	5,64*	0,59
SMMT Toplam^o	27,78	2,07	27,84	2,00	27,68	4,80	28,19	2,06	0,37	0,20

*p<0.05; **p<0.01; ^o:Parametrik Olmayan ANCOVA Analizi (Quade Yöntemi) SMMT: Standardize Mini Mental Durum Testi; DDG: Duygu Düzenleme Güçlüğü; PNDÖ PD: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Pozitif Duygulanım; PNDÖ ND: Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği Negatif Duygulanım, FB: Frontal Batarya

Deney grubuna verilmiş olan 8 haftalık MBSR müdahalesinin etkilerini incelemek amacıyla kontrol grubu ile deney grubu tek yönlü kovaryans analizi (ANCOVA) ile varsayımları sağlamayan değişkenler ise parametrik olmayan ANCOVA (Quade Metodu) karşılaştırıldı. Son test sonuçları bağımlı değişken olarak alınırken, kovaryans değişkeni ön test sonuçları olarak analize eklendi. Grup durumu (kontrol, deney) ise sabit faktör (fixed-factor) olarak alınmıştı. Sonuçlar Tablo 11’de raporlandı.

Dikkati ölçmek için yapılan Stroop testi alt gruplarının deney grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel anlamlı bir farklılık yaratmadığı görüldü. Etki büyüklüklerinin ise zayıf olduğu bulundu.

Frontal lob işlevlerini ölçmek için kullanılan Frontal Batarya testinin Kelime Akıcılığı [$F(1,65)= 4.43$; $p < .05$] ve Motor Seriler [$F(1,65)= 9.94$; $p < .01$] alt grupları deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak farklılaşmıştı. Etki büyüklükleri incelendiğinde ise (sırasıyla $d=.51$; $.77$) her ikisinin de orta düzeyde klinik etkisinden söz edilebilirdi.

Pozitif ve Negatif duygulanımı inceleyen PNDÖ ölçeğinin Pozitif Duygulanım alt faktörü deney ve kontrol grubu arasında farklılaşmaz iken, Negatif Duygulanım alt grubunda deney grubu lehine [$F(1,65)= 7.78$; $p < .01$] yüksek düzeyde anlamlı bir artış bulundu. Etki büyüklüğü ise yine orta düzeyde bir klinik etkiye ($d=.70$) işaret etmekteydi.

Duygu Düzenleme Güçlüğünü inceleyen Duygu Düzenleme Güçlüğü ölçeğinin toplam puanı ve alt faktörleri deney ve kontrol grubu arasında farklılaşmamaktaydı.

Beynin anlama, dikkat, oryantasyon, hesap yapma gibi bilişsel işlevlerini ölçen Standardize Mini Mental Durum Testinde Oryantasyon [$F(1,65)= 5.95$; $p < .05$] ve Lisan [$F(1,65)= 5.64$; $p < .05$] alt ölçekleri kontrol grubu lehine farklılaşmaktadır. Etki büyüklükleri incelendiğinde (sırasıyla $d=.61$; $.59$) her ikisi de orta dereceli etkiye sahiptir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, MTSA müdahalesinin, çevrimiçi şartlarda, 4-12 yaş anneleri ve birincil bakım verenlerde bilişsel işlevler, pozitif – negatif duygulanım ve duyguları düzenleme becerileri üzerindeki etkilerini test etmektedir. Çalışma, MTSA müdahalesinin frontal lob işlevleri, dikkat, pozitif – negatif duygulanım, bellek ve duyguları düzenlemede yaşanan zorluklardan oluşan değişkenler üzerindeki etkileri görmek için, gerçek deneysel ön test - son test kontrol gruplu model ile dizayn edildi.

Bu bölümde, bu araştırmanın bulguları ile literatürde MTSA ve MTM'lerin etkilerini ortak değişkenler açısından inceleyen diğer çalışmaların bulguları kıyaslanmış ve sonuçları tartışılmıştır. Bu doğrultuda literatür ile örtüşen ve ayrılan alanlarda, araştırmanın sınırlılıkları ve öneriler verilmiştir.

5.1. Bilişsel İşlevlere İlişkin Bulguların Tartışılması

Literatürde, FDB'nin sağlıklı bireylerde yürütücü işlevler ile küresel biliş fonksiyonlarını ölçen testlerle, paralel sonuçlar elde eden bir ölçüm aracıdır (Aiello vd., 2021; Appollonio vd., 2005) ve bu çalışmadaki sağlıklı örneklem grubu için bilişsel işlevleri ölçmede, FDB ile çalışılmıştır. Araştırmanın sonuçlarında, deney grubu, öncesi-sonrası FDB alt grup sonuçlarında, motor serilerde zayıf, çelişen yönergeler, yap-yapma ve FDB genel toplam puanlarında ise kayda değer bir değişim görüldü. Bununla beraber, iki grup arasında oluşan yüksek düzeydeki fark, kelime akıcılığı ve motor seriler alanlarında bulguları.

FDB kelime akıcılığı alt testi, zihinsel esnekliği ölçer ve frontal lob lezyonlarında rutin olmayan durumlar için kişinin kendini organize etmesine dair bilişsel stratejileri taramaktadır (Dubois vd., 2000). Motor seriler alt testi ise programlamayı ölçer ve olası bir frontal lob lezyonu için ardışık eylemlerin sırasına göre sürdürülebilmesi ve zamansal organizasyona dair bilişsel stratejileri denetlemektedir (Dubois vd., 2000).

MTSA müdahalesinin bilişsel esneklik üzerindeki etkisi, Parkinson hastaları ve bakıcılarıyla Kontrollü Sözel Kelime Çağrışım Testi (Tumaç, 1997) aracılığıyla taranmış ve pozitif etki bulunmuştur (Cash vd., 2016). Kontrol gruplu yarı deneysel modelle, nevrozizm bulgusu olan kadınlarla yapılan MTSA çalışmasında, bilişsel esneklik ve

bilişsel işlevler alanında olumlu etki kaydedilmiştir (Najafi vd., 2018). Benzer sonuçlar yaşlılarla, randomize kontrollü özbildirim ölçekleri ile yapılmış olan çalışmada (Haroonrashidi, 2021), yine yaşlı popülasyonla EEG ve antikor yanıtı üzerinden ölçümlenen başka bir çalışmada (Moynihan vd., 2013) kaydedilmiştir. MTSA'nın bilişsel esneklik üzerindeki yüksek etkisine dair sonuçlar elde edilmiştir. Boşanmış anneler ve kadınlarda MTSA'nın etkilerini araştıran çalışmada, özbildirim ölçekleriyle elde edilen veriler, psikolojik dayanıklılık ve bilişsel esnekliği arttıran etkiler kaydetmiştir (Azadegan vd., 2021). MTSA müdahalesiyle yapılmış çalışmaları içeren literatür verileri, bu araştırmada bilişsel esneklik alanında elde edilmiş pozitif sonuçlarla tutarlıdır.

Ayrıca yakın dönemde, MTM'nin bilişsel esneklik üzerindeki pozitif etkisi, aşırı kilolu ergenlerle yapılan yarı deneysel modeldeki araştırmanın, özbildirim ölçekleri ile elde edilen bulgularda da ortaya konmuştur (Fahimi vd., 2021a; Fahimi vd., 2021b). Davis ve Hayes (2019). MTM'nin faydalarını özbildirim araçlarıyla ortaya koyan çalışmaları incelediklerinde; MTM alan gruplarda, müdahale sonrasında artan bilişsel esnekliğe ve tepki esnekliğine karşın, tepkisellikte azalma bulgulamışlardır. Literatürde yer alan, MTM'nin bilişsel esnekliği arttırdığına dair MTBT (Heeren vd., 2009), KKT (Namani ve Mozahab Yousefi, 2020) ile yapılmış farklı çalışmalar da MTSA araştırmaları ve bu araştırmanın sonuçları ile paralel bulgular kaydetmişlerdir.

Bilişsel esneklik; beklenmedik durumlar karşısında yeniden organize olmamızı sağlayarak (Dubois vd., 2000), yaşamın olağan dışı getirileriyle baş etmemize aracılık eder. Yargısızlık ve farkında hareket etme, yürütme işlevini güçlü bir şekilde etkiler (Short vd., 2016). Tüm mindfulness müdahaleleri, deneyime karşı açıklık, yargısızlık, deneyimin içinde beliren her ne ise gözlem yaparak geçip gitmesine izin vermek ve yaşananı kabul etmeyi barındırır (Kabat Zinn, 1990; Bishop vd., 2004; Germer vd., 2005; Hölzel vd., 2011; Hayes, 2014). Bilişsel esneklik, yaşamın planlanamaz getirilerine iyi bir örnek olan Covid 19 süreci de dahil olmak üzere psikolojik açıdan dirençli olmanın koşuludur (Wimalawansa, 2020). Covid 19 salgınında, hala kısmi yasakların bulunduğu dönemde uygulanan bu araştırma, MTSA'nın bilişsel esnekliği arttırdığına örnek teşkil eder ve psikolojik ve fiziksel dirençliliğe katkı sağlanmak için, literatüre dayanarak çocuklardan, yaşlılara dek geniş bir popülasyona uygulanabilir.

Covid 19 sürecinde annelerin daha büyük bir stres yükü olmuştur (Cameron vd., 2020; Thapa vd., 2020; Clark, vd., 2021). Ayrıca annelerin psikolojik sağlığının çocuk

psikolojisi üzerindeki etkileri (Vostanis vd., 2006; Suveg vd., 2011) düşünülürken, annelere psikolojik destek vermenin uzun dönem toplumsal etkileri vardır (Li vd., 2019; Byford vd., 2012). Gelişimsel geriliği olan çocukların anneleriyle yapılan MTSA müdahalesi sonunda, MTSA alan grupta anneleri olan çocukların, kontrol grubunda anneleri olan çocuklara göre dikkat ve zihinsel sağlık sorunlarında ve geri çekilme davranışında önemli ölçüde azalma kaydedildi ve altı aylık takipte bu sonuçlar süreklilik gösterdi (Chan ve Neece, 2018). Covid 19 döneminde çevrimiçi okula devam eden çocuklardaki stres, üzüntü, negatif düşünce ve duygular, annelerin derslerine eşlik etmede yaşadıkları negatif duygularla ilişkili olduğu bulundu (Setyastuti vd., 2021). Covid 19 salgını gibi travmatize eden (Ünal vd., 2021) büyük küresel etkiler benzeri sıradışı durumlarda, bilişsel esneklik becerisi yeniden organize olmaya ve baş etmeye yardımcı olur (Harp vd., 2021; Dubois vd., 2000). İran'da yaşayan boşanmış annelerle yapılan MTSA çalışması, bilişsel esneklik üzerinde pozitif etki kaydetmiştir (Mehr vd., 2021) ve bu sonuç literatürde yakın zamanlı çalışmalar tarafından da desteklenmiştir (Zou vd., 2020; Ensan vd., 2020). İtalya'da yaşayan kadınlarla Covid 19 ilk karantina sürecinde yapılan çevrimiçi çalışma verileri, MTSA müdahalesinin yüksek düzeyde psikolojik esneklik ile beraber kendini kabul, yaşam amacı ve başkalarıyla ilişki alanlarında pozitif ilişki kaydetmiştir (Accoto vd., 2021). Bu çalışma; Covid 19 salgını şartlarında yapılmıştır ve zorlayıcı, beklenmedik olaylar karşısında, MTSA müdahalesinin negatif duygulanım ve bilişsel esneklik konularında etkili olduğuna dair araştırmanın hipotezlerinde bulunmayan bir ek kanıt sağlar.

FDB sonuçlarında gruplar arası yüksek düzeyde fark görülen motor seriler alanı, Luria'nın ardışık el hareketler dizisi testinin kullanıldığı alt alandır (Dubois vd., 2000). Bu test, dikkatin sürdürülmesi, planlanan tepki eğilimlerinden uygun olmayanın bastırılması ve interferans (bozucu etkiye) direncini test eder, yürütücü işlevler sorunu olanlarda test doğruluk oranı düşer ya da testi yapamazlar (Tumaç, 1997; Tunçay, 2009). Testin puanlanmasında serinin üst üste kaç kere doğru yapıldığı baz alınır, süre faktörü yer almaz (Dubois vd., 2000).

Teper ve diğerleri (2013a) yeni meditasyon uygulayıcılarına oranla, uzun süredir meditasyon yapanların, Stroop performanslarının daha düşük olmasını, yürütücü işlevlerin meditasyon aracılığıyla gelişerek, yanıt süresini uzatmasından kaynaklandığı,

bu nedenle eski uygulayıcılarda Stroop görevlerinde sürenin daha uzun olduğu halde daha az hata yaptıklarını kaydetmişlerdir. Bu çalışmada gruplar arasında elde edilen sonuçlarda Stroop testinde bir farka rastlanmazken, deney grubu öncesi-sonrası ölçümlerde anlamlı düzeyde fark olan Strop 5 alt testi, FDB motor seriler alt testi ile paralel olarak, interferans inhibisyonunu (bozucu etki direnci) ölçer (Aral vd., 2020). Stroop testi puanlamasında hız önemli bir etken iken, FDB motor seriler alt testi, dikkatin doğruluk düzeyini puanlar ki bu da interferans inhibisyonu ile ilişkilidir.

Mindfulness meditasyonu, her an zihinde ortaya çıkan iç ve dış uyaranlara karşı uyanık kalarak, dikkati nefeste tutmak ve yeniden şimdiki ana dönmek için gereken dikkat sürekliliğini geliştirir (Bishop, 2002). Ayrıca mindful meditasyon sürecinde, kendiliğinden ortaya çıkan duygu ve düşünceler gözlemlenirken, bunlara dair kişisel yargılar, görüşler ve değerlendirmeye dair yönelimin engellenmesi dikkat inhibisyonu için geliştirici bir unsurdur (Bishop, 2002). Mindfulness meditasyonu ve inhibisyon ilişkisi ele alındığında, bu araştırmanın verileri, FDB motor seriler alt testi ve Stroop 5 alt test puanında görülen katılımcı lehine pozitif sonuca rağmen, Stroop genel puanlamada herhangi bir fark elde edememeyi literatürdeki bulgularla uyumlu şekilde açıklar.

Yaşlı katılımcılarla yapılan MTM'lerin nörolojik çıktılarını tanısal nörolojik test bataryaları ile araştıran çalışmada, bilişsel işlevsellikte artma görülmüştür (Doshi, 2021). MTM'nin yürütücü işlevler üzerindeki pozitif etkisi literatürde farklı gruplarla yapılan araştırmalarda da görülür (Werdani, 2017). Mindfulness egzersizleri ile geliştirilen farkındalık, yürütücü işlevler ve duygu düzenleme ile yakından ilişkilidir (Chambers vd., 2009; Lyvers vd., 2014).

Yürütücü işlevleri inceleyen, MTM ile yapılan araştırmaların türleri ve örnekleme ele alış biçimleri farklı olan metodolojik uygulamalar nedeniyle tutarsız sonuçlar göstermektedirler (Millett vd., 2021). Bu çalışmada bilişsel işlevler, çevrimiçi uygulanan ve katılımcı cevaplarına dayanan, dolaylı bir yöntemle ölçülmüştür ve literatürde bilişsel işlevleri, fMRI (Rahrig vd., 2022; Carroll vd., 2021; Smith vd., 2020; Su vd., 2016), EEG (Eskandarnejad ve Rezaei, 2021; Im vd., 2021) çalışmaları gibi daha doğrusal yöntemlerle ölçmüş araştırmalardan bu yönüyle ayrılır. Ayrıca kesitsel bir çalışma olan bu araştırma, boylamsal çalışmalarda meditasyona devam eden katılımcılarda, devam etmeyenlere oranla artan bilişsel işlevlerdeki, doz-yanıt ilişkisine dair sonuçları içermemekte, bu anlamda sınırlı kalmaktadır (Wong vd., 2017).

5.1.1 Dikkat Bulgularının Tartışılması

Bu araştırmada; dikkat kontrolünü ölçen Stroop sonuçlarında, deney grubunun öncesi ve sonrası test sonuçları arasında, total puanla beraber, tüm alt gruplarda pozitif yönde farklar olduğu halde, Stroop 3 ve Stroop 5 sonuçlarında anlamlı düzeyde fark bulgulanmıştır. Bununla beraber deney ve kontrol grupları sonuçları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. İki grup arasındaki farkın etki büyüklükleri ise zayıf bulunmuştur.

Bu araştırma, herhangi bir soruna dahil olmayan, farklı yaş gruplarıyla uygulanmış Stroop performansı sonucu negatif olan araştırmalarla tutarlılık göstermektedir (Ekblad, 2009; Dunning vd., 2019). Marciniak ve diğerlerinin (2020) hafif bilişsel bozukluğu olan hastalarla yaptıkları çalışmada, bu hastalar üzerinde MTSA müdahalesinin Stroop performansına kayda değer bir etkiyle karşılaşmamışlardır. Kısa süreli (15 dk.) mindfulness egzersizinin etkilerini araştıran çalışmada, sürekli dikkat ve genel dikkat ölçümlerinde anlamlı bir değişim bulunamamıştır (Somaraju vd., 2021). Bu araştırmadaki bulgular, literatürde MTSA çalışmalarında, Stroop performans sonucu pozitif olan normal örnekleme çalışan, Kaunhoven ve Dorjee (2021), Kral ve diğerleri (2019), Cifu ve diğerleri (2018) ve Jha ve diğerleri (2007)'nin yaptıkları çalışmaların bulguları ile tutarlılık göstermemektedir. MTSA ile yapılan fMRI çalışmaları, deney grubu katılımcılarının dikkat ağlarında öncekine oranla daha yüksek bağlantı gözlemleyerek, bu araştırmanın bulgularından farklı olarak, MTSA müdahalesinin dikkate pozitif yönde etkisi olduğunu belirtmiştir (Van der Gucht vd., 2020; Hatchard vd., 2021). Ayrıca farklı MTM ile yapılan araştırmalardaki bulgular pozitif olarak, bu araştırmadaki Stroop etkisi sonuçlarına karşıtlık oluşturur (Nien vd., 2020; Allen vd., 2012; Moore ve Malinowski, 2009).

MTM ile yapılan bazı araştırmalarda, Stroop performansı ile yürütücü işlevler arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (Wenk ve Sormaz, 2005). 1 yıldan uzun süredir meditasyon yapanların, yeni öğrenenlere oranla Stroop görevlerinde daha az hata yaparken, daha uzun sürede cevap vermelerinin nedeni, meditasyonun yürütücü işlevleri geliştirerek yanıt süresini uzatmasından kaynaklanır ve Stroop performansını düşürür (Teper vd., 2013a). Wenk ve Sormaz (2005). 210 öğrenci ile yaptıkları çalışmada, meditasyonun Stroop puanlarında azalmaya neden olduğunu bulguladılar. Bu veriye dayanarak, araştırmada MTSA sonrası gruplar arası Stroop test sonuçlarında, kayda değer

bir gelişme görülmemesi ve FDB ile elde edilen pozitif sonuçlar açıklayabilir. Ayrıca yüksek lisans yapan katılımcılar, lisan yapanlara göre Stroop 4 ve 5. alt testlerde, anlamlı düzeyde daha uzun sürede cevap verdikleri görülmüştür. Eğitim seviyesi ile yürütücü işlevler arasında pozitif ilişki vardır (Ramos-Galarza vd., 2019) ve bu araştırmada elde edilen sonuçlarda eğitim seviyesi yükseldikçe Stroop süresi uzamıştır, Stroop performansında, demografik özelliklere göre ortaya çıkan bu farklılık, Teper ve diğerlerinin (2013a) araştırma sonuçlarıyla tutarlı olarak, bu araştırmadaki Stroop sonuçlarındaki düşük puanlar için destekleyici niteliktedir. MTSA çalışmalarında bulguların dikkat artışının, gerçek sebebinin test çabası ve stresin düşmesinin, dikkat üzerindeki pozitif etkisi olabileceği ifade edilmiştir (Jensen vd., 2012).

5.1.2 Bellek Bulgularının Tartışılması

Bu araştırmada; dikkat, oryantasyon, hesap yapma gibi bilişsel işlevleri ölçen Standardize Mini Mental Durum Testi (SMMT) sonuçlarında; deney grubu öncesi ve sonrası test değerleri arasında anlamlı olarak farklılaşma bulunmamıştır. Bununla beraber deney ve kontrol grupları sonuçları arasındaki fark, kontrol grubu lehine Oryantasyon ve Lisan alt ölçeklerinde, her ikisi de orta dereceli etkiye sahiptir.

Demans teşhisi almış hastalarla yapılan MTSA çalışmasında SMMT sonuçlarında deney ve kontrol grupları arasında bir farklılığa rastlanmamıştır (Churcher, 2017). Travmatik beyin hasarı hastalarıyla çevrimiçi 3D VR kulaklıkla sanal gerçeklik ortamında düzenlenen MTSA müdahalesinin sonucunda elde edilen SMMT sonuçlarında herhangi bir değişim kaydedilmemiştir (Cikajlo, 2017).

Huzurevinde yaşayan, 9 kişilik deney ve 7 kişilik kontrol grubundan oluşan küçük bir popülasyonda uygulanan MTSA müdahalesinin, SMMT ile taranan sonuçlarında pozitif etki kaydedilmiştir (Ernst vd., 2008). Literatürde MTSA müdahalesinin etkilerini araştıran çalışmalarda, SMMT daha çok dışlama kriterlerini denetlemek için kullanılmıştır (Creswell vd., 2012; Barrett vd., 2012; Pérez-Aranda vd., 2019; Ayromlou vd., 2020) ve SMMT sonuçları için yeterli derecede veri oluşturacak örneklem büyüklüğünü içeren çalışmaya rastlanmamıştır.

Literatürde, MTSA müdahalesinin bellek üzerindeki etkilerini SMMT dışındaki, farklı ölçme araçlarıyla tarayan araştırmalarda, pozitif etkilere rastlanmıştır (Heeren vd., 2009; Wetherell vd., 2017). Öznel nörobilişsel bozukluk, anksiyete ve depresyon hastası yaşlılarla yapılan MTSA uygulamasının sonuçlarını inceleyen bir çalışmada, bellek birleşik puanında MTSA grubu daha yüksek gelişme göstermiştir (Wetherell vd., 2017). 18 araştırma sonuçlarını ele alan bir çalışmada, MTSA programının, dikkat ve yürütücü işlevler üzerinde etkisi bulunmamış, çalışan bellek ve otobiyografik bellekteki küçük değişimlerle beraber bilişsel esneklikte kayda değer değişimler bulgulanmıştır (Lao vd., 2016).

MTBT ile yapılan benzer bir çalışmada, Otobiyografik Bellek Testi ile elde edilen sonuçlarda, MTBT grubunun lehine, pozitif sonuçlar kaydedilmiştir (Heeren vd., 2009). Hafıza şikayetleri olan yaşlılarla MTSA müdahalesinin etkilerini ölçen çalışmada, Rey İşitsel Sözel Öğrenme Testi (Can vd., 2016) ile elde edilen sonuçlarda bellek üzerindeki pozitif etkinin, MTSA müdahalesinin stresi azalmasına bağlı olarak dolaylı bir etki olduğu ifade edilmiştir (Berk vd., 2018). Bu araştırmadaki örneklem grubu normal, genç ve orta yaş arasındaki skalada bulunan katılımcılardan oluşur ve MTSA müdahalesinin sonuçlarını SMMT ile araştıran örneklerde rastlanmayan bir popülasyonla çalışmasının verilere etkili olabilir. MTSA müdahalesinin bellek üzerindeki etkilerini SMMT ile tarayarak elde edilmiş bulgular, literatürde MTSA müdahalesinin bellek üzerinde pozitif etki elde etmiş araştırmaların sonuçlarıyla farklılık göstermektedir.

MTM'nin depresif ruminasyon üzerindeki etkilerini araştıran bekleme listeli kontrol gruplu çalışmada, mindfulness müdahalesi alan grupta geriye doğru inhibisyonun güçlendiği bulguları, şimdiki anda kalma çalışmalarıyla ilişkilendirilmiştir (Greenberg vd., 2013). Çevrimiçi uygulanan, MTM programın kısaltılmış (4 hafta) bir versiyonu uygulanan deney grubu ve çevrimiçi aktif kontrol grubunu karşılaştıran çalışmada, hafızada eski verinin, yeni veriyi edinmede yarattığı engel nedeniyle oluşan, proaktif girişim (Loosli vd., 2016) hatalarında, MTM grubunda önemli ölçüde düşük hata puanı bulgulanmıştır ve araştırmacılar bu sonucu MTM uygulamalarındaki şimdiki an teşviki ile ilişkilendirmişlerdir (Greenberg vd., 2019). Ayrıca Wang ve diğerleri (2012) MTSA ve MTBT uygulamalarının Stroop görevi ve ileriye yönelik hafıza üzerindeki pozitif etkilerini kaydetmişler ve otomatik bellek işleyişini sınırlayabileceğini kaydetmişlerdir. Bu araştırmada MTSA müdahalesi sonrası deney grubu için, lehine elde edilen pozitif FDB değerleri ile SMMT sonuçlarında (öncesinden daha düşük) alınan negative aleyhe değerlerin, MTSA müdahalesinin yürütücü işlevleri destekleyerek geliştirdiği, ayrıca

şimdiki an farkındalığı teşviki ile geriye dönük bellek görevlerinde otomatik işleyişi engellemesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

5.1.3. Pozitif Negatif Duygulanım Bulgularının Tartışılması

Bu araştırmada; pozitif ve negatif duygulanım derecesini ölçmek amacıyla kullanılan Pozitif Negatif Duygulanım Ölçeği (PNDÖ) sonuçlarında; deney grubu öncesi ve sonrası Pozitif Duygulanım (PD) alt grup değerleri arasında anlamlı olarak farklılaşma bulunmuştur ve bu sonucun klinik etkisi zayıftır. Negatif Duygulanım (ND) alt grup sonuçlarında ise anlamlı düzeyde, pozitif yönde fark bulunmuştur ve bu sonucun klinik etki düzeyi yüksektir. Bununla beraber MTSA sonrası deney ve kontrol grupları NA alt test sonuçları arasındaki fark, deney grubu lehine yüksek düzeyde anlamlıdır ve orta düzeyde klinik etkiye sahiptir. Gruplar arası PD alt test sonuçlarında anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır. Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ile yapılan incelemede, deney grubu ön test ve son testler arasındaki PNDÖ PD puanları ve ND puanları, çok yüksek düzeyde istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur.

Araştırma verilerine göre; MTSA müdahalesi alan deney grubunun sonuçları, kontrol grubuna oranla ND ölçütünde yüksek düzeyde azalmıştır ve bu sonuçlar literatürle tutarlıdır (Shapiro vd., 2007; Vieten ve Astin, 2008; Martin Asuero ve Garcia Banda, 2010; Shapiro vd., 2012; Raja-Khan vd., 2017; Gawrysiak vd., 2018; Lin vd., 2019). PD değerleri deney grubunda, kontrol grubuna oranla yükselmiştir ama bu sonuçlar anlamlı düzeyde değildir.

MTSA uygulamasının PD ve ND ile ilişkisini araştıran çalışmaların çoğunluğunda, ND değerlerinde pozitif anlamda azalma bulunduğu halde, PD değerlerinde sonuçlar farklılık göstermektedir. Bu araştırmanın sonuçları, MTSA literatüründe çok geniş yer tutan, ND puanlarındaki azalma ile tutarlıdır (Shapiro vd., 2007; Martin Asuero ve Garcia Banda, 2010; Shapiro vd., 2012; Gawrysiak vd., 2018; Lin vd., 2019). ND puanları açısından benzer sonuçlar, Vieten ve Astin (2008)'in gebelerle yaptığı ve Raja-Khan ve diğerleri (2017)'nin obezite sorunu olan bireylerle yaptığı kontrol gruplu çalışmalarda da görülmüş. Bununla beraber, bazı araştırmalar katılımcıların lehine PD puanlarında yükselme ve ND puanlarında azalma kaydetmişler (Shapiro vd., 2007; Shapiro vd., 2012; Lin vd., 2019; Nyklíček vd., 2020). Bu araştırmanın ND sonuçlarında da olduğu gibi, MTSA sonrası ND'in MTSA müdahalesi

alan grupta önemli ölçüde düşerken (Raja-Khan vd., 2017) PD alanındaki azalmanın ya da değişimin olmaması, mindfulness çalışmalarında “olanı olduğu gibi” kabul etme tutumunun, gerçeklik algısıyla bağı koruması nedeniyle gerçekleşebileceği yönünde yorumlanmıştır (Shapiro vd., 2012). Neticede MTSA ve MTM’ler yaşam koşullarını değiştirmez, bu koşullarla ilişkimizi ve başa çıkma becerimizi değiştirebilir.

Bu araştırma ile tutarlı olarak, bazı çalışmalarda PD puanlarında herhangi bir değişim gözlenmez iken, ND puanları yine pozitif yönde azalmıştır. Philadelphia metropol bölgesinde yapılan, katılımcıların çalışma öncesi farkındalık derecelerine göre yüksek ve düşük olarak gruplandığı bir çalışmada, MTSA’dan gruplar arası fayda elde etme oranındaki farklılaşma ölçülmüştür. Veriler her iki çalışma grubunda da PD puanlarında önemli bir değişim gözlenmez iken, ND puanlarında yüksek düzeyde düşme tespit etmiştir (Gawrysiak vd., 2018). Bu araştırma, farkındalık düzeyi yüksek kişilerin MTSA müdahalesinden daha fazla fayda elde ettiği sonuçlarına ulaşmıştır. Martin Asuero ve Garcia Banda (2010)’nın sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada MTSA müdahalesi alan grupta ND puanları %20 oranındaki azalmıştır.

Ayrıca Snippe ve diğerleri (2017) MTSA’nın ND üzerindeki etkilerini, farklı bir duygu durum ölçeği (Profile of Mood States Short Form - POMS-SF) ile değerlendirdikleri çalışmada da ND’te azalma görülmüştür. Aynı araştırma sonuçlarına göre, farkındalık çalışmalarının yoğunluğu ve zaman etkisi ile ND arasında pozitif yönde ilişki vardır ve MTSA ile ND arasında bir doz-yanıt ilişkisi olduğu belirtilmiştir.

Uzun dönem takip çalışmalarındaki sonuçlar, MTSA müdahalesi sonrası sonuçlarına oranla, kendi içinde daha tutarlı görünmektedir. PD puanları ya aynı kalmış (Lin vd., 2019) ya da katılımcı aleyhine azalmıştır (Vieten ve Astin, 2008; Shapiro vd., 2012; Raja-Khan vd., 2017) ND puanları ise çok büyük oranda katılımcı aleyhine değişim göstermemiş; ya aynı kalmış (Lin vd., 2019; Martin Asuero ve Garcia Banda, 2010) ya da katılımcı lehine düşmeye devam etmiştir (Vieten ve Astin, 2008; Shapiro vd., 2012; Raja-Khan vd., 2017).

Yüksek ND ile başa çıkma mekanizmaları, yeme bozuklukları, yüksek kaygı, madde kullanımı, riskli ilişkilerde artma gibi ikincil sorunlara da neden olarak (Mayne, 1999), ND düzeylerindeki yükselme ve buna bağlı sorunları döngüsel hale getirebilir. Fiziksel ve zihinsel sağlık için NA düzeyleri büyük önem taşımaktadır. Literatürün desteklediği bu araştırma sonuçları, MTSA uygulamalarının bireysel ve toplumsal sağlığı

geliştirmede ve her iki alandaki olası riskleri düşürmede önemli bir rol oynayabileceğini ortaya koyar. Ayrıca çalışmanın grupla ve online olarak uygulanabilirliği nedeniyle ucuz ve kolay ulaşılabilir olması, bize koruyucu ruh sağlığı için geniş bir uygulama alanı sağlar.

MTSA müdahalesinin yaşamın getirdiği negatif duygulanımı düzenlemede etkin bir müdahale olmakla beraber, pozitif duygulanımın aksine sıradışı bir pozitif etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır (Keng vd., 2021). Mindfulness düzeyi ve ruhsal hastalık arasındaki ilişkide PD'nın aracı rolüne rastlanmazken, yüksek ND puanının önemli ölçüde aracılık ettiği görülmüştür (Mandal vd., 2012). Ayrıca aynı araştırmada, kişilerin mindfulness düzeylerinin psikolojik sağlık üzerindeki etkisini ND puanlarını azaltmadaki etkisiyle açıklarken PD puanları ile ilişkilendirmediklerini ifade etmişlerdir. Covid-19 salgınının karantina sürecinde yapılan bu araştırmada ND yönünde katılımcıların lehine elde edilen yüksek düzeyde etkiler, zor yaşam koşullarında da MTSA müdahalesinin olumsuzluklarla baş etme becerilerine yüksek düzeyde katkı sağladığına kanıt teşkil etmiştir.

5.1.4. Duygu Düzenleme Bulgularının Tartışılması

Bu araştırmada; katılımcıların duygu düzenleme güçlüğü derecelerini ölçmek amacıyla kullanılan Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-Kısa Form (DDG) sonuçlarında; deney grubu öncesi ve sonrası Açıklık, Dürtüler, Strateji, Kabul Etmeme alt grup değerleri ve Duygu Düzenleme Güçlüğü toplam puanları arasında, anlamlı olarak farklılaşma bulunmuştur. Bu sonuçlarda Açıklık ve Strateji alt grup ve DDG toplam değerlerindeki klinik etki zayıf iken, Dürtüler ve Kabul Etmeme alt gruplarında klinik etki düzeyi orta derecelidir. Bununla beraber MTSA sonrası deney ve kontrol grupları DDG alt grup sonuçları ve toplam puanda, iki grup arasında fark yoktur. DDG sonuçlarında, deney grubunda öncesi sonrası anlamlı düşüslere rağmen iki grup arasında anlamlı olabilecek düzeyde bir fark bulunmamıştır.

Deney grubunun öncesi sonrası testleri arasında orta düzeyde değişim gösteren alt testlerden dürtüler, olumsuz duygular yaşandığı sırada dürtü kontrolünde yaşanan güçlük derecesini gösterirken, kabul etmeme, duygusal tepkilerin reddi olarak tanımlanır. MTSA'nın erken dönem istismarı olan kadınlarla ağrı duyarlılığı ve kortizol yanıtı

üzerinden etkilerini araştıran randomize kontrollü bir çalışmanın sonuçlarına göre, duygu düzenleme becerilerinin yanı sıra hatta ondan daha yüksek oranda duygu ve dürtü kontrolü geliştirdiklerini bulgulamıştır (Andersen vd., 2020). Hollanda hapishanesinde, şiddet, cinayet, hırsızlık gibi suçlardan tutuklu mahkumlarla yapılan bir MTSA çalışması, duygusal dürtü düzenlemede ve engelleyici kontrol verilerini incelemiş, katılımcılar çalışma sonunda dürtüsellikte %58 azalma bildirmiştir (Bouw vd., 2019). MTSA müdahalesi, negatif duygusal tepkisellikte azalma ile beraber pozitif duygusal tepkileri arttırır ve duygu düzenleme güçlüğünde azalma sağlar (Roemer vd., 2015). MTM'ler ile yapılan çalışmalarda tepkisellikte azalma (Davis ve Hayes, 2019), iç deneyime tepkisizlik (Fernandes vd., 2021) alanlarındaki elde edilen katılımcı lehine sonuçlar, bu araştırmada deney grubu öncesi-sonrası DDG, Dürtüler alt testi ile ölçülmüş, olumsuz duygular sırasında dürtü kontrolünde zorlanma alanından elde edilmiş puanlardaki azalma ile uyumludur.

MTM'lerin hem meditasyonlar hem de günlük uygulamalarda içerdii, şimdiki anda yaşanan deneyime açıklık, kabul ve yargısızlık tutumları (Bortolla vd., 2021; Marshall, 2021; Mograbi vd. 2021; Davidson ve Kaszniak, 2015; Lutz vd., 2014; Hölzel vd., 2011), bu araştırmadaki deney grubunun öncesi-sonrası, DDG Kabul Etmeme alt testi ile duygusal tepkileri reddetme derecesine dair sonuçların orta düzeyde klinik azalmasına aracılık etmiş olabilir. Reaktif olmadan, pozitif olana yapışmak ve negatif olanı reddetmeden, yaşananı deneyimlemeye izin vermek, duyguların reddi ile karşıtlık oluşturur ve tüm mindful uygulamaların kökenini oluşturur (Isbel ve Summers, 2017). Ayrıca deneyimlerin kaçınma, inkar, bastırma gibi işlevsel olmayan duygusal işlemlenmesi için tepkisel olmayan bir dikkatle izlemek, duygu işleme biçimini değişiklik yapabilir (Solhaug vd., 2019).

Bu araştırmada, DDG deney grubu sonuçları arasındaki karşılaştırmada Dürtüler ve Kabul Etmeme alt alanlarına göre daha düşük klinik etki olarak bulunan Açıklık alt testi, duygusal tepkilerin anlaşılmması derecesini ölçerken, Strateji alt testi, uyumlu duygu düzenleme stratejilerine erişim yetersizliği puanını gösterir (Bjureberg vd., 2016). Duygu düzenlemede, deneyimi gözlemek, değerlendirme yoluyla anlam ve farkındalık sağlamak önemlidir (Thompson ve Calkins, 1996) ve mindfulness müdahaleleri “dur, gözlemler, geri dön” yapılarından meydana gelir (Germer, 2009: 77). Mindfulness egzersizlerinde “dur” olarak ifade edilen, olumlu yada olumsuz olması ayırt etmeksizin, yüksek duygular oluşmaya başladığında kişilerin bedenleri, duyguları ve

düşüncelerinde ne olduğuna dikkat etmesi, “gözlemle” olarak ifade edilen bedensel duyuları, duyguyu, nefesi izlemektir (Germer, 2009: 77). James Ladge duyguları tanımladığı teorisinde, duyguların ancak fizyolojik bir temelde ele alınabileceğini ve iç yada dış uyaranlara verilen duyusal-motor tepkilerin bilişsel yorumlanması olduğundan söz eder (Dillon, 2021: 21). TSSB semptomları yaşayan kişilerle yapılan bir fMRI çalışması, bu kişilerde korku alanına dair bedensel duyum ve duygu alanlarında çok düşük aktivite ile beliren his ve duyu kaybı bulmuşlardır (Van der Kolk, 2018: 91-92). Mindfulnessın üç önemli egzersizi nefes farkındalığı, yargısız bir biçimde şimdiki anın deneyimlenmesine izin vermek ve beden ve zihin arasında kurulmuş öznel ilişkiyi farketmektir (Atalay, 2019: 109), bu egzersizler sırasında nefesin ve duyuların bedendeki yoğunluğu ile gelişen duyguları fark edebilmek önemlidir (Pollack vd., 2020). Bu çalışmada Açıklık alt testinde, duygusal tepkilerin anlaşılması alanında MTSA sonrası daha düşük puanlar elde edilmesi, mindfulness ve duygu, beden farkındalığı (Treves vd., 2019; Farb vd., 2015; Hölzel vd., 2011) çalışmalarıyla tutarlıdır.

Hipertansiyon hastalarıyla MTSA'nın başatme stratejileri üzerindeki etkilerini araştıran bir çalışmada MTSA çalışma grubunun lehine duygu odaklı baş etme stratejilerinde ve duygu düzenleme güçlüğünde katılımcı lehine yüksek fark bulgulanmıştır (Nejati vd, 2015). Üniversite öğrencilerinin, Uluslararası Duyum Resim Sistemi (Huang ve Chiang, 2014) ve sosyopolitik görüntülere verdikleri tepkiler üzerinden, MTSA müdahalesinin duygu düzenleme stratejilerini uyarlayabilme becerilerine katkısını ölçen çalışmada, deney grubu verileri kontrol grubu verilerine oranla daha yüksektir (Alkoby, vd., 2019). Bu çalışmada deney grubu öncesi sonrası DDG toplam puanı ve Strateji alt testi ile ölçülen, uyumlu duygu düzenleme stratejilerine erişim yetersizliği puanında bulgularan pozitif düşme, literatürle tutarlıdır.

Duygu düzenleme, negatif duygulara tahammül (Berkling ve Whitley, 2014) ve negatif duygulara rağmen hareket edebilmeyi (Gratz ve Roemer, 2004) de içerir. Berkling ve diğerlerinin (2011) alkol bağımlıları ile duygu düzenleme becerisi üzerine yaptıkları bir çalışmada, alkol kullanımıyla en yüksek negatif korelasyonu, pek çok duygu düzenleme becerisi arasından, negatif duygularla kalabilmenin gösterdiği çalışma, negatif duygulara tahammül konusundaki literatürle (Holzhauer vd., 2017; Elhai vd., 2018; Yap vd., 2018; Billingsley ve Steinman, 2021; Burr vd., 2021) ve bu çalışmada PNDÇ Negatif Duygulanım alt grubu ile DDG arasında bulgularan pozitif ilişki ile uyumludur.

Zorlayıcı duygulardan kaçınmak isteyen bireyler, farkındalıklarını azaltarak, şimdiki an ile bağlantıları daha zayıf olacak şekilde yaşayabilmek için, dikkatlerini başka yerlere odaklarlar (Hayes vd., 2013). Negatif duyguların düzenlenmesi, dikkati organize ederek mümkün olur (Leyland vd., 2019). MTSA öncesi-sonrası, duygusal bir Stroop görevi sırasında elde edilen fMRI bulguları, MTSA grubu katılımcılarında negatif etkilere verilen nöral tepkilerde azalma kaydedilmiştir (Carroll vd, 2021). Sonuçlar: TSSB'si olan ve olmayan gazilerle yapılan bir araştırmada, manyetoensefalografi ve Duygusal Stroop görevlerinde, travmaya dair uyarılar sırasında TSSB grubunda dikkati odaklamada ve duygu düzenlemede zorluklar yaşadıkları halde, diğer grup dikkati tehdit eden uyarıcıdan uzaklaştırarak duyguları düzenleyebilmiştir (Khanna vd., 2017). Dolcos ve diğerlerinin (2020) odaklanmış dikkatin duygusal süreçlere etkisini, görsel izleme aracılığı ile nötr arka ekran ve öndeki negatif görsel uyarana odaklanmayı takip ettikleri çalışmada; negatif görsel uyarın sırasında, nötr arka plana odaklanma süreleri uzun olan katılımcılarda, görsel uyarının negatif özelliğine verdikleri puan daha düşüktür. Bu araştırmada elde edilen, DDG ve Stroop sürelerindeki artmaya dair veriler, dikkatin organize edilmesi ve süresi ile DDG arasındaki ilişkiye dair literatürle uyumludur. Ayrıca MTSA müdahalesi ile duygusal uyarılara karşı dikkat dağıtımını pozitif yönde yeniden organize edebilir, fakat duyguların işlenmesindeki daha ileri aşamalar için daha kapsamlı ve uzun süren bir müdahale gerekebilir.

Çevrimiçi platformlar, mekândan bağımsız olmaları nedeniyle, hem daha fazla kişinin müdahaleye ulaşımını kolaylaştırır, hem de katılımcılara daha ekonomik bir imkân sunar. Covid 19 salgını gibi hızlı gelişen, küresel etkileri olan ve sağlık koşulları nedeniyle topluluk içinde olmanın uygun olmadığı bir süreçte yapılan bu çalışma, çevrimiçi müdahalenin sağladığı bu avantajlar için yüksek uygulanabilirlik içeriyordu. Bu araştırma ile MTSA çalışmasının uygulanması benzerlik taşıyan (çevrimiçi, canlı, inziva, grup içi iletişim egzersizleri) ve Covid 19 sürecinde ilk dalgada yapılan bir başka araştırma, MTSA grubunda kaygı ve duygu düzenleme becerilerinde pozitif yönde gelişme kaydetmiştir (Sanilevici vd., 2021). Çevrimiçi müdahalelerinin etkinliğine dair araştırma sonuçları her geçen gün artsa da (Nourian vd., 2021; Liu, vd., 2020; Tree vd., 2019; Ma vd., 2018; Kemper ve Yun, 2015), müdahalenin katılımcı kontrolünde olduğu, katılımcılar arasında tanışmanın, zaman olarak tamamen esnek ve hem grup içi hem de herhangi bir rehberle diyalogun olmadığı, sessizlik inzivanın yapılmadığı çalışmalarda katılımcıların, müdahale için daha fazla rehberlik ihtiyacı olduğu bildirilmiştir (Kvillimo

vd., 2016). 8 Hafta boyunca uzun saatler çevrimiçi bir müdahale almak ve MTM'e dair ödevleri kendi kontrolünde yapmak, öz düzenleme ve öz denetimde zorlanan, bireyler için oldukça zorlayıcı olabilir (Osin ve Turilina, 2021; Fischer vd., 2020). Bununla beraber ev ödevlerinin sonuçlara katkısı ile ilgili yeterli kanıt yoktur (Vettese vd., 2009). Bu araştırmaya, katılımcıların günlük ev egzersizleri yapma oranı ve egzersiz dakikaları dahil edilmemiş olması, araştırmanın sınırlılıklarının içinde yer alır.

Çevrimiçi çalışmaların rehber eşliğinde olması ve bu rehberin ulaşılabilir olması MTM araştırmalarında belirgin olarak daha yüksek etki sağlamıştır (Spijkerman vd., 2016; Sommers-Spijkerman vd., 2021). Bu araştırma; yetkin bir rehber tarafından, önceden belirlenmiş ve katılımcılara açıklanmış bir takvimde uygulanan, dersler sırasında iki, dört kişilik çalışma odalarıyla ve genel ekranda katılımcılara grup içi paylaşım imkânı sağlayan, ev müdahaleleri için gereken ses kayıtlarının grup rehberinin sesi ile kaydedilmiş olan, katılımcıların güne yaydıkları, 4 saati çevrimiçi olan bir inziva ve katılımcıların grup rehberine telefon ve mesaj üzerinden ulaşabildiği şekilde uygulanmıştır. Bu araştırmada, MTSA müdahalesinin sunulma şekli (canlı, rehberle ulaşılabilir, paylaşım imkânı olan), literatürde çevrimiçi MTSA müdahaleleri içinde, daha yüksek etkiler elde etmiş çalışmaların dizaynı ile tutarlıdır.

Bununla beraber internet üzerinden uygulanan MTM'ler üzerine yapılan bir meta analiz sonuçlarına göre, elde edilen en büyük katılımcı lehine etki stres üzerine olmakla beraber, kaygı, iyilik hali ve farkındalık alanlarında da pozitif yönlü değişim bulgulanmıştır (Spijkerman vd., 2016). İnternet üzerinden yapılan MTM'nin dahil edildiği yeni tarihli bir meta analiz çalışmasında, stres ve kaygı en yüksek pozitif değişimin bulgular olduğu alanlar olmuştur (Sommers-Spijkerman vd., 2021). Covid 19 salgını sürecindeki rol değişimlerinden en fazla etkilenen grup olarak (Cameron vd., 2020; Thapa vd., 2020; Clark, vd., 2021) kadın ve anne olan katılımcılarla yapılan çalışmada depresyon ve kaygı değerlerinin ölçülmemiş olması, bu çalışmanın kısıtlılıkları arasındadır.

Çevrimiçi MTM'lerle yapılmış meta analiz kaygı seviyesi yüksek grubun, kaygı konusunda daha büyük bir pozitif etki aldığını bulgulanmıştır (Sommers-Spijkerman vd., 2021). Hofman ve diğerleri (2010) MTM'lerin etkilerinin araştırıldığı kanser, yaygın anksiyete bozukluğu, depresyon gibi pek çok sorunla mücadele eden kişilerle yapılmış 39

çalışmayı inceledi. Katılımcıların yaşadıkları semptom düzeyleri ile MTM'den elde ettikleri psikolojik faydanın paralel olduğu sonucuna ulaştılar. Randomize kontrollü MTM'leri ele alan yeni tarihli bir meta analizde, en yüksek pozitif etkinin, psikopatolojik açıdan yüksek riskli gruplarda elde edildiği bulgulanmıştır (Galante vd., 2021). Çalışmanın dışlama kriterleri için KSE toplam puanı ya da herhangi bir alt grupta yüksek ve üstü belirtilere sahip adayların çalışmaya dahil edilmemiş olması, çalışmanın normal ve hafif sonuçlara sahip adaylarla kurulmuş gruplardan oluşması, elde edilen veriler üzerinde etkili olabilir. Bu durum çalışmanın kısıtlılıkları içinde yer alır.

Yüzyüze, çevrim içi ya da kaydedilmiş videolardan oluşması fark etmeksizin, MTSA çalışmalarının tamamı, günlük ortalama 45 dk süren egzersiz rutinine sahiptirler ve bu rutinin uygulanması katılımcı denetimindedir (Santorelli, 2014; Santorelli vd., 2017). Fakat yeni tarihli çevrimiçi MTSA müdahaleleri de dahil olmak üzere 21 MTM'yi ele alan bir meta analizde, katılımcıların evdeki müdahale süresi ortalamaları çalışmalar arasında 4 ila 37 dakika arasında değişkenlik göstermiştir ve 23,5 dakika genel ortalama süresi bulunmuştur. Ayrıca kaygı puanı yükseldikçe, ev ödevlerinde meditasyon yapma süreleri uzamıştır (Tamagawa vd., 2015). Müdahalelerin sıklığının olumlu duygulanım, bilişsel yeniden değerlendirme, pozitif- negatif duygulanımla ilişkili olduğu kaydedilmiştir (Bossi vd., 2021). Bir başka çalışmada, MTSA müdahalesinin süresi ile, elde edilen sonuçlar arasında pozitif ilişki buldu (Goldberg vd., 2020). Bu araştırmada katılımcıların ev müdahalelerini yapma süreleri alınmamış olması araştırmanın kısıtlılıkları arasındadır.

Roemer ve diğerlerinin (2015) MTSA ve MTBT araştırmalarını derledikleri çalışmada, MTM'lerin, duygu tonunda azalma, duygusal iyilik halinde artma ve duygu düzenleme ile davranışları hedefe uygun organize edebilme becerilerinde güçlenme gibi sağlıklı duygu düzenleme mekanizmalarını destekleyeceğine dair elde ettikleri kanıtlar bu araştırmanın deney grubu içindeki değişime kanıttır. Öte yandan Garland ve diğerlerinin (2017) yaptığı MTSA müdahalesinin etkilerini araştırdıkları, uzun süreli takip çalışması bu sonuca kanıt sağlayabilir. MTSA müdahalesinden hemen sonraki ölçümler, 3 ay sonraki ölçümlerden daha düşüktü ve merkezden uzaklaştıkça dikkat kontrolü 6, 9 ve 12 aylık ölçümlerde büyüyerek sürdü. Bu sonuçlar iç ve dış farkındalık görülen artışlarla paralel sonuçlar taşımaktadır (Garland vd., 2017) ve karşılıklı bir etkileşim halinde olduğu düşünülebilir. Bu araştırmada deney grubu öncesi-sonrası

dikkat testlerde görülen sonuçların, iki grup arasındaki etkilere yansımaları için daha uzun süre ve katılımcıların müdahaleyi sürdürmesine ihtiyaç olduğu düşünülmüştür.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Covid 19 salgını sırasında ulaşılabilirliği kolay bir psikolojik müdahale olmasının da etkisiyle, çevrimiçi MTSA ile yapılan araştırmalar, son yıllarda katlanarak artmıştır. Annelerle yapılan MTSA çalışmaları ise daha çok çeşitli zihinsel ve psikolojik zorluklar yaşayan çocukların ebeveynleri üzerine yoğunlaşmıştır. Normal popülasyondaki çocukların yine normal popülasyonda olan anneleriyle Türkiye’de çevrimiçi yapılmış ilk çalışmadır. Covid 19 sürecinde kısmi kapanma sürerken yapılmış bu çalışmanın bulgularına göre MTSA müdahalesi alan grupta, kontrol grubuna oranla negatif duygulanım yüksek derecede düşmüş, pozitif duygulanım ise etkilenmemiştir. Duygu düzenleme güçlüğünde MTSA alan grup ön ve son testler arasında Açıklık, Dürtüler, Strateji, Kabul Etmeme alt grup değerlerinde anlamlı fark görülürken, kontrol grubu ile arasındaki fark anlamlı olabilecek düzeyde değildir. Bellek ve Stroop görevlerinde gruplar arası bir değişim kaydedilmemiştir. Bilişsel işlevler alanında deney grubunda, kontrol grubu verilerine oranla, bilişsel esneklik ve inhibisyon direncinde yüksek düzeyde pozitif yönde artma bulgulanmıştır.

6.2. İleri Araştırma Önerileri

Ülkemizde MTSA müdahalesini online annelerle uygulayan bilinen bir başka çalışma bulunmamaktadır. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma ülkemizde bu alanda online anneler ile yapılan ilk çalışma olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

MTSA müdahalesini online uygulayan ve seçilen ölçekler, nöropsikolojik testler ile kanıta dayalı bilgi elde etmede etkili çalışmaların çoğaltılması önerilir.

Daha genişletilmiş örneklem grubu ile benzer çalışmaların yapılması ve bulguların karşılaştırılması önerilir.

Bu çalışmanın örneklem grubu olan kadın (anne) katılımcılar yerine, benzer bir çalışmayı erkek (baba) katılımcılar ve karma katılımcılardan (anne - baba) oluşan gruplarla yapılarak, bulgular arasında karşılaştırma yapılmasının önem taşıyacağı düşünüldü.

Farklı MTM’ler ile benzer örneklem grubunda, bu araştırmada seçilen ölçekler ve kullanılan nöropsikolojik testler ile elde edilecek bulguların karşılaştırılması önerilir.

Ayrıca daha doğrusal ölçüm araçlarıyla (fMRI ve EEG gibi) benzer çalışmaların

yapılarak, elde edilen bulguların, bu araştırmada çalışılmış ölçekler ve nöropsikolojik testlerden elde edilmiş bulgular ile karşılaştırılması önerilir.



KAYNAKLAR

- Accoto, A., Chiarella, S. G., Raffone, A., Montano, A., de Marco, A., Mainiero, F., , Rubbino, R., Valzania, A., & Conversi, D. (2021). Beneficial effects of mindfulness-based stress reduction training on the well-being of a female sample during the first total lockdown due to Covid-19 pandemic in Italy. *International journal of environmental research and public health*, 18(11), 5512. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115512>
- Ahmadi, T., Kheirati, H., & Ghobari Bonab, B. (2019). Effectiveness of mindfulness-based training on cognitive emotion regulation and cognitive flexibility in mothers of children with Learning Disabilities. *Empowering Exceptional Children*, 10(3), 125-138. <https://doi.org/10.22034/CECIRANJ.2020.167363.1124>
- Aiello, E. N., Esposito, A., Gramegna, C., Gazzaniga, V., Zago, S., Difonzo, T., ... & Bolognini, N. (2021). The Frontal Assessment Battery (FAB) and its subscales: validation and updated normative data in an Italian population sample. *Neurological Sciences*, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05392-y>
- Aktepe, İ., & Tolan, Ö. (2020). Bilinçli farkındalık: güncel bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 12(4), 534-561. <https://doi.org/10.18863/pgy.692250>
- Alkoby, A., Pliskin, R., Halperin, E., & Levit-Binnun, N. (2019). An eight-week mindfulness-based stress reduction (MBSR) workshop increases regulatory choice flexibility. *Emotion*, 19(4), 593. <https://doi.org/10.1037/emo0000461>
- Allen, M., Dietz, M., Blair, K. S., van Beek, M., Rees, G., Vestergaard-Poulsen, P., Lutz, A., & Roepstorff, A. (2012). Cognitive-affective neural plasticity following active-controlled mindfulness intervention. *Journal of Neuroscience*, 32(44), 15601-15610. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2957-12.2012>
- Ambrona, T., & López-Pérez, B. (2014). A longitudinal analysis of the relationship between positive and negative affect and health. *Psychology*, 5(08), 859. <https://doi.org/10.4236/psych.2014.58097>
- Ameli, R. (2016). *25 Farkındalık Dersi: Şimdi Sağlıklı Yaşama Zamanı* (1.Baskı). (Çeviri Ed. Z. Atalay, K. Ögel). Nobel Akademik Yayıncılık. (2014, 1. Baskı).
- Andersen, E., Geiger, P., Schiller, C., Bluth, K., Watkins, L., Zhang, Y., Xia, K., Tauseef, H., Leserman, J., Gaylord, S., & Girdler, S. (2020). Effects of mindfulness-based stress reduction on experimental pain sensitivity and cortisol responses in women with early life abuse: A randomized controlled trial. *Psychosomatic medicine*, 83(6), 515-527. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000889>

- Andersen, S. R., Würtzen, H., Steding-Jessen, M., Christensen, J., Andersen, K. K., Flyger, H., Mitchelmore, C., Johansen, C., & Dalton, S. O. (2013). Effect of mindfulness-based stress reduction on sleep quality: results of a randomized trial among Danish breast cancer patients. *Acta Oncologica*, 52(2), 336-344. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110144>
- Anderson, N. D., Lau, M. A., Segal, Z. V., & Bishop, S. R. (2007). Mindfulness-based stress reduction and attentional control. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 14(6), 449-463. <https://doi.org/10.1002/cpp.544>
- Antonova, E., Schlosser, K., Pandey, R., & Kumari, V. (2021). Coping with COVID-19: Mindfulness-based approaches for mitigating mental health crisis. *Frontiers in psychiatry*, 12, 322. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.563417>
- Anuk. D., Elmas. A. (2020, Ağustos). Avustralya'da yaşayan Türk göçmen annelerle pandemi sürecinde yapılan mindfulness temelli stres yönetme programının etkileri. 1. Uluslararası bebek, çocuk ve ergen kongresi BCEK. <https://bcepk.com/wp-content/uploads/2021/01/Birinci-Uluslararası-BCEPK-Kitapçığı-2020.pdf>
- Appollonio, I., Leone, M., Isella, V., Piamarta, F., Consoli, T., Villa, M. L., E Forapani, E., Russo, A., & Nichelli, P. (2005). The Frontal Assessment Battery (FAB): normative values in an Italian population sample. *Neurological Sciences*, 26(2), 108-116. <https://doi.org/10.1007/s10072-005-0443-4>
- Aral, A., Say, G. N., Gerdan, G., Usta, M. B., & Aral, A. E. (2020). İntihar girişimi olan ve olmayan depresyon tanılı ergenlerin dürtüsellik ve umutsuzluk düzeylerinin ve nöropsikolojik test performanslarının karşılaştırılması. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 57(4), 312-317. <https://doi.org/https://doi.org/10.29399/npa.24776>
- Ardila, A. (2008). On the evolutionary origins of executive functions. *Brain and cognition*, 68(1), 92-99. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2008.03.003>
- Atalay, Z. (2019). *Mindfulness: Bilinçli Farkındalık. Farkındalıkla Anda Kalabilme Sanatı*. İnkilap Yayınevi.
- Aydın, A. (2001). Gelişim ve öğrenme psikolojisi (3. Baskı). *Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti*.
- Ayromlou, H., Najmi, S., Ranjbar, F., Ghaemian, N., & Rikhtegar, R. (2020). The Impact of Mindfulness on Quality of Life in Parkinson's Disease:(A Randomized Clinical Trial). *British Journal of Medical Practitioners*, 13(1).
- Azadegan Mehr, M., Asgari Ebrahimabad, M. J., & Moeenizadeh, M. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Anxiety, Cognitive Flexibility and Resilience of Divorced Mothers. *Quarterly Journal of Women and Society*, 12(45), 69-57. <https://doi.org/10.30495/jzvj.2021.4564>

- Bachmann, K., Lam, A. P., Sörös, P., Kanat, M., Hoxhaj, E., Matthies, Feige, B., Müller, H. Özyurt, J., Thiel, C. M., & Philipsen, A. (2018). Effects of mindfulness and psychoeducation on working memory in adult ADHD: a randomised, controlled fMRI study. *Behaviour research and therapy*, *106*, 47-56. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.05.002>
- Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual review of psychology*, *63*, 1-29. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422>
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and practice*, *10*(2), 125. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>
- Baer, R. A. (2015). *Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications*. Elsevier.
- Bai, Z., Luo, S., Zhang, L., Wu, S., & Chi, I. (2020). Acceptance and commitment therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *260*, 728-737. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.040>
- Baker, F., Denniston, M., Zabora, J., Polland, A., & Dudley, W. N. (2002). A POMS short form for cancer patients: psychometric and structural evaluation. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, *11*(4), 273-281. <https://doi.org/10.1002/pon.564>
- Barrett, B., Hayney, M. S., Muller, D., Rakel, D., Ward, A., Obasi, C. N., Brown, R., Zhang, Z., Zgierska, A., Gern, J., West, R., Ewers, T., Barlow, S., Gassman, M., & Coe, C. L. (2012). Meditation or exercise for preventing acute respiratory infection: a randomized controlled trial. *The Annals of Family Medicine*, *10*(4), 337-346. <https://doi.org/10.1370/afm.1376>
- Bauer-Wu, S. (2010). Mindfulness meditation. *Oncology (Williston Park, NY)*, *24*(10 Suppl), 36-40. http://thrivingtoday.com/images/Mindfulness_Meditation.pdf
- Bazzano, A., Wolfe, C., Zylowska, L., Wang, S., Schuster, E., Barrett, C., & Lehrer, D. (2015). Mindfulness based stress reduction (MBSR) for parents and caregivers of individuals with developmental disabilities: A community-based approach. *Journal of Child and Family Studies*, *24*(2), 298-308. <https://doi.org/10.1007/s10826-013-9836-9>
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. Guilford press.
- Beck, J. S. (2011). Cognitive-behavioral therapy. *Clinical textbook of addictive disorders*, *491*, 474-501.

- Bédard, M., Felteau, M., Marshall, S., Dubois, S., Gibbons, C., Klein, R., & Weaver, B. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: Benefits in reducing depression following a traumatic brain injury. *Advances in Mind-Body Medicine*, 26(1), 14–20. <https://doi.org/10.1097/HTR.0b013e3182a615a0>
- Bedard, M., Felteau, M., Marshall, S., Dubois, S., Gibbons, C., Klein, R., & Weaver, B. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: benefits in reducing depression following a traumatic brain injury. *Advances in mind-body medicine*, 26(1), 14-20. <https://doi.org/10.1097/HTR.0b013e3182a615a0> .
- Bergen-Cico, D., Possemato, K., & Cheon, S. (2013). Examining the efficacy of a brief mindfulness-based stress reduction (brief MBSR) program on psychological health. *Journal of American College Health*, 61(6), 348-360. <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.813853>
- Berk, L., Hotterbeekx, R., van Os, J., & van Boxtel, M. (2018). Mindfulness-based stress reduction in middle-aged and older adults with memory complaints: A mixed-methods study. *Aging & Mental Health*, 22(9), 1107–1114. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1347142>
- Berking, M., & Whitley, B. (2014). Emotion regulation: Definition and relevance for mental health. In *Affect Regulation Training* (pp. 5-17). Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-1022-9_2.
- Berking, M., Margraf, M., Ebert, D., Wupperman, P., Hofmann, S. G., & Junghanns, K. (2011). Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *Journal of consulting and clinical psychology*, 79(3), 307. <https://doi.org/10.1037/a0023421>.
- Billingsley, A. L., & Steinman, S. A. (2021). The Role of Emotional Distress Tolerance on Fear Responding in a Heights-Fearful Sample: Perceived Versus Actual Behavior. *Behavior therapy*, 52(4), 945-955. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2020.12.002>.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: a proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*, 11(3), 230–241. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Bjureberg, J., Ljótsson, B., Tull, M. T., Hedman, E., Sahlin, H., Lundh, L. G., Bjärehed, J., DiLillo, D., Messman-Moore, T., Gumpert, C. H., Gratz, K.L. (2016). Development and validation of a brief version of the difficulties in emotion regulation scale: The DERS-16. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(2), 284–296. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9514-x>
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 19-39. <http://dx.doi.org/10.1080/14639947.2011.564813>

- Bortolla, R., Galli, M., Spada, G. E., & Maffei, C. (2021). Mindfulness Effects on Mind Wandering and Autonomic Balance. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10484-021-09527-x>
- Bossi, F., Zaninotto, F., D'Arcangelo, S., Lattanzi, N., Malizia, A. P., & Ricciardi, E. (2021). Mindfulness-Based Online Intervention Increases Well-Being And Decreases Stress After Covid-19 Lockdown. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1093241/v1>
- Bouw, N., Huijbregts, S. C. J., Scholte, E., & Swaab, H. (2019). Mindfulness-based stress reduction in prison: Experiences of inmates, instructors, and prison staff. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, 63(15-16), 2550-2571. <https://doi.org/10.1177/0306624X19856232>
- Brausch, A. M., & Woods, S. E. (2019). Emotion regulation deficits and nonsuicidal self-injury prospectively predict suicide ideation in adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(3), 868-880. <https://doi.org/10.1111/sltb.12478>
- Brewer, J. A., Worhunsky, P. D., Gray, J. R., Tang, Y. Y., Weber, J., & Kober, H. (2011). Meditation experience is associated with differences in default mode network activity and connectivity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(50), 20254-20259. <https://doi.org/10.1073/pnas.1112029108>
- Brink, E., & Koster, F. (2018). *A Practical Guide to Mindfulness Based Compassionate Living*, London and New York. Routledge Press.
- Brooks S.K., Webster R.K., Smith L.E., Woodland L., Wessely S., Greenberg N., Rubin G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*.395:912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822. <https://doi:10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Bueno, V. F., Kozasa, E. H., da Silva, M. A., Alves, T. M., Louzã, M. R., & Pompéia, S. (2015). Mindfulness meditation improves mood, quality of life, and attention in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *BioMed Research International*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/962857>
- Burr, E. K., Dvorak, R. D., Stevenson, B. L., Schaefer, L. M., & Wonderlich, S. A. (2021). Ability to tolerate distress moderates the indirect relationship between emotion regulation difficulties and loss-of-control over eating via affective lability. *Eating behaviors*, 43, 101561. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2021.101561>

- Byford, M., Kuh, D., & Richards, M. (2012). Parenting practices and intergenerational associations in cognitive ability. *International Journal of Epidemiology*, 41(1), 263-272. <https://doi.org/10.1093/ije/dyr188>
- Cameron, E. E., Joyce, K. M., Delaquis, C. P., Reynolds, K., Protudjer, J. L., & Roos, L. E. (2020). Maternal psychological distress & mental health service use during the COVID-19 pandemic. *Journal of affective disorders*, 276, 765-774. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.081>
- Can, H., Doğutepe, E., Yazıhan, N. T., Korkman, H., & Bakar, E. E. (2016). İşitsel Sözel Öğrenme Testi Yapı Geçerliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(3), 195-203. <https://doi.org/10.5080/u8020>
- Carlson, N.R. (2016). Fizyolojik psikoloji: davranışın nörolojik temelleri. M. Şahin (Çev. Ed.) ve S. E. İmamoğlu (Çev). Öğrenme ve bellek. (8. Baskı, s. 336-377) içinde. *Nobel Yayıncılık (2011, 8. Baskı)*.
- Carroll, A., Sanders-O'Connor, E., Forrest, K., Fynes-Clinton, S., York, A., Ziaei, M., ... & Reutens, D. (2021). Improving Emotion Regulation, Well-being, and Neuro-cognitive Functioning in Teachers: a Matched Controlled Study Comparing the Mindfulness-Based Stress Reduction and Health Enhancement Programs. *Mindfulness*, 1-22. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01777-4>
- Cásedas, L., Pirruccio, V., Vadillo, M. A., & Lupiáñez, J. (2020). Does mindfulness meditation training enhance executive control? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials in adults. *Mindfulness*, 11(2), 411-424. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01279-4>
- Cash, T. V., Ekouevi, V. S., Kilbourn, C., & Lageman, S. K. (2016). Pilot study of a mindfulness-based group intervention for individuals with Parkinson's disease and their caregivers. *Mindfulness*, 7(2), 361-371. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0452-1>
- Castanhel, F. D., & Liberali, R. (2018). Mindfulness-Based Stress Reduction on breast cancer symptoms: systematic review and meta-analysis. *Einstein (Sao Paulo)*, 16. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2018RW4383
- Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical psychology review*, 29(6), 560-572. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.06.005>
- Chan, N., & Neece, C. L. (2018). Mindfulness-based stress reduction for parents of children with developmental delays: A follow-up study. *Evidence-Based Practice in Child and Adolescent Mental Health*, 3(1), 16-29. <https://doi.org/10.1080/23794925.2017.1399484>
- Chang, Y. C., Yeh, T. L., Chang, Y. M., & Hu, W. Y. (2021). Short-term Effects of Randomized Mindfulness-Based Intervention in Female Breast Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Cancer Nursing*, 44(6), E703-E714. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000889>

- Chi, X., Bo, A., Liu, T., Zhang, P., & Chi, I. (2018). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 1034. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01034>
- Chiesa, A., Calati, R., & Serretti, A. (2011). Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clinical Psychology Review*, 31(3), 449–464. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.11.003>
- Chiesa, A., Serretti, A., & Jakobsen, J. C. (2013). Mindfulness: Top–down or bottom–up emotion regulation strategy? *Clinical Psychology Review*, 33(1), 82–96. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.10.006>
- Churcher Clarke, A., Chan, J. M. Y., Stott, J., Royan, L., & Spector, A. (2017). An adapted mindfulness intervention for people with dementia in care homes: feasibility pilot study. *International journal of geriatric psychiatry*, 32(12), e123–e131. <https://doi.org/10.1002/gps.4669>
- Cifu, G., Power, M. C., Shomstein, S., & Arem, H. (2018). Mindfulness-based interventions and cognitive function among breast cancer survivors: a systematic review. *BMC cancer*, 18(1), 1–13. <http://dx.doi.org/10.1186/s12885-018-5065-3>
- Cikajlo, I., Staba, U. C., Vrhovac, S., Larkin, F., & Roddy, M. (2017). A cloud-based virtual reality app for a novel telemindfulness service: rationale, design and feasibility evaluation. *JMIR research protocols*, 6(6), e6849. <https://doi.org/10.2196/resprot.6849>
- Cillessen, L., Schellekens, M. P. J., Van de Ven, M. O. M., Donders, A. R. T., Compen, F. R., Bisseling, E. M., Van Der Lee, M. L., & Speckens, A. E. M. (2018). Consolidation and prediction of long-term treatment effect of group and online mindfulness-based cognitive therapy for distressed cancer patients. *Acta Oncologica*, 57(10), 1293–1302. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2018.1479071>
- Clark, S., McGrane, A., Boyle, N., Joksimovic, N., Burke, L., Rock, N., & O’Sullivan, K. (2021). “You’re a teacher you’re a mother, you’re a worker”: Gender inequality during COVID-19 in Ireland. *Gender, Work & Organization*, 28(4), 1352–1362. <https://doi.org/10.1111/gwao.12611>
- Cognifit (2021, 28, Ekim). Beyin fonksiyonları. <https://www.cognifit.com/tr/science/brain-function>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Auflage). Hillsdale
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.

- Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D., & Epstein, J. N. (1998). The Revised Conners' Parent Rating Scale (CPRS-R): factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(4), 257-268. <https://doi.org/10.1023/a:1022602400621>
- Conversano, C., Orrù, G., Pozza, A., Miccoli, M., Ciacchini, R., Marchi, L., & Gemignani, A. (2021). Is Mindfulness-Based Stress Reduction Effective for People with Hypertension? A Systematic Review and Meta-Analysis of 30 Years of Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2882. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062882>
- Cooper, D., Yap, K., & Batalha, L. (2018). Mindfulness-based interventions and their effects on emotional clarity: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 235, 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.04.018>
- Crandall, A., Deater-Deckard, K., & Riley, A. W. (2015). Maternal emotion and cognitive control capacities and parenting: A conceptual framework. *Developmental review*, 36, 105-126. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.01.004>
- Crane, R. S., Soulsby, J. G., Kuyken, W., Williams, J. M. G., Eames, C., Bartley, T., ... & Silverton, S. (2012). The Bangor, Exeter & Oxford mindfulness-based interventions teaching assessment criteria. *Unpublished manuscript*. <https://www.bangor.ac.uk/mindfulness/documents/MBI-TACmanualsummaryaddendums05-16.pdf>.
- Crane, R. S., Stanley, S., Rooney, M., Bartley, T., Cooper, L., & Mardula, J. (2015). Disciplined improvisation: Characteristics of inquiry in mindfulness-based teaching. *Mindfulness*, 6(5), 1104-1114. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0361-8>
- Crespo, L. M., Trentacosta, C. J., Aikins, D., & Wargo-Aikins, J. (2017). Maternal emotion regulation and children's behavior problems: The mediating role of child emotion regulation. *Journal of Child and Family Studies*, 26(10), 2797-2809. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0791-8>
- Creswell, J. D., Irwin, M. R., Burklund, L. J., Lieberman, M. D., Arevalo, J. M.G., Ma, J., Breen, E. C., & Cole, S. W. (2012). Mindfulness-based stress reduction training reduces loneliness and pro-inflammatory gene expression in older adults: A small randomized controlled trial. *Brain, Behavior, and Immunity*, 26(7), 1095-1101. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2012.07.006>
- Creswell, J. D., Way, B. M., Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine*, 69(6), 560-565. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3180f6171f>
- Çatak, P. D., & Ögel, K., (2010). Bir Terapi Yöntemi Olarak Farkındalık. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 47: 69-73.
- Çatak, P. D., Ögel, K. (2010). Farkındalık Temelli Terapiler ve Terapötik Süreçler. *Klinik Psikiyatri*, 13 (1), 85-91. Alındı: https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_13_2_85_91.pdf.

- Damasio, A. (2001). Fundamental feelings. *Nature*, 413(6858), 781. <https://doi.org/10.1038/35101669>
- Davids, T. W. R. (Ed.). (1881). *Buddhist suttas - Sacred Books of the East*. (Vol. 11).[Adobe Digital Editions]. Erişim adresi Google Books e- Lib.
- Davidson, R. J., & Kaszniak, A. W. (2015). Conceptual and methodological issues in research on mindfulness and meditation. *Am. Psychol.* 70, 581–592. <https://doi.org/10.1037/a0039512>
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, 48(2), 198–208. <https://doi.org/10.1037/a0022062>
- Davoudi, M., Taheri, A.A., Foroughi, A.A., Ahmadi, S.M., & Heshmati, K. (2020). Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on depression and sleep quality in painful diabetic neuropathy: a randomized clinical trial. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*. Dec;19(2):1081-1088. <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00609-x>.
- de Souza Almeida, R., Faria Jr, A., & Klein, R. M. (2021). On the origins and evolution of the Attention Network Tests. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.02.028>
- Deater-Deckard, K., Wang, Z., Chen, N., & Bell, M. A. (2012). Maternal executive function, harsh parenting, and child conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(10), 1084–1091. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02582.x>
- DeCou, C. R., Comtois, K. A., & Landes, S. J. (2019). Dialectical behavior therapy is effective for the treatment of suicidal behavior: A meta-analysis. *Behavior therapy*, 50(1), 60-72. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.03.009>
- Derogatis LR (1992) The Brief Symptom Inventory-BSI administration, scoring and procedures manual-II. USA, Clinical. *Psychometric Research Inc*. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_3
- DeRouvray, C., & Couper, M. P. (2002). Designing a strategy for reducing “no opinion” responses in web-based surveys. *Social science computer review*, 20(1), 3-9. <https://doi.org/10.1177/089443930202000101>
- Dillon, C. (2021). *Emotional Health, from Science to Whole Being*. Cambridge Scholars Publishing.
- Dimeff, L., & Linehan, M.M. (2001) Dialectical behavior therapy in a nutshell. *The California Psychologist* 34, 10-3. https://www.researchgate.net/profile/Marsha-Linehan/publication/239279018_Dialectical_Behavior_Therapy_in_a_Nutshell/links/00463530be15f63c28000000/Dialectical-Behavior-Therapy-in-a-Nutshell.pdf

- Dimidjian, S., Goodman, S. H., Felder, J. N., Gallop, R., Brown, A. P., & Beck, A. (2016). Staying well during pregnancy and the postpartum: A pilot randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for the prevention of depressive relapse/recurrence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 84(2), 134–145. <https://doi.org/10.1037/ccp0000068>
- Ditrich, T. (2016). Buddhism between Asia and Europe: The concept of mindfulness through a historical lens. *Asian Studies*, 4(20), 193-213.
- Dolcos, F., Bogdan, P. C., O'Brien, M., Jordan, A. D., Madison, A., Buetti, S., Lleras, A., & Dolcos, S. (2020). The impact of focused attention on emotional evaluation: An eye-tracking investigation. *Emotion. Advance online publication*. <https://doi.org/10.1037/emo0000895>
- Doré, B. P., Morris, R. R., Burr, D. A., Picard, R. W., & Ochsner, K. N. (2017). Helping others regulate emotion predicts increased regulation of one's own emotions and decreased symptoms of depression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(5), 729-739. <https://doi.org/10.1177/0146167217695558>
- Dorsch, F. (2009). Dorsch Psychologisches Wörterbuch. Huber.
- Doshi, K., Henderson, S. L., Fan, Q., Wong, K. F., & Lim, J. (2021). Mindfulness-based training does not improve neuropsychological outcomes in mild cognitive impairment more than spontaneous reversion rates: A randomized controlled trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 84(1), 449-458. <https://doi.org/10.3233/jad-215035>
- Dubois, B., Slachevsky, A., Litvan, I., & Pillon, B. (2000). The FAB: A frontal assessment battery at bedside. *Neurology*, 55(11), 1621–1626. <https://doi.org/10.1212/WNL.55.11.1621>.
- Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2019). Research Review: The Effects of Mindfulness-Based Interventions on Cognition and Mental Health in Children and Adolescents-A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines*, 60(3), 244-258. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>
- Dykens, E. M., Fisher, M. H., Taylor, J. L., Lambert, W., & Miodrag, N. (2014). Reducing distress in mothers of children with autism and other disabilities: A randomized trial. *Pediatrics*, 134(2), e454–e463. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3164>
- Eberth, J., and Sedlmeier, P. (2012). The effects of mindfulness meditation: a meta-analysis. *Mindfulness* 3, 174–189. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0101-x>
- Ekblad, A. G. (2009). *Effects of Mindfulness Training on Emotion Regulation and Attention* (Doctoral dissertation, Duke University).

- Elhai, J. D., Levine, J. C., O'Brien, K. D., & Armour, C. (2018). Distress tolerance and mindfulness mediate relations between depression and anxiety sensitivity with problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 84, 477-484. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.026>
- Enns, J. T. (Ed.). (1990). *The development of attention: Research and theory*. Elsevier.
- Ensan, N., Hashemi Tangestani, S. M., Habibi Kilak, A., Nakhaeimoghadam, R., & Aber, P. (2020). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy on Cognitive Inflexibility and Psychological Distress of Psychiatric Veterans' Spouses. *Medical journal of mashhad university of medical sciences*, 63(3). <https://doi.org/10.22038/MJMS.2020.17810>
- Ernst, S., Welke, J., Heintze, C., Gabriel, R., Zöllner, A., Kiehne, S., Schwantesa, U., & Esch, T. (2008). Effects of mindfulness-based stress reduction on quality of life in nursing home residents: a feasibility study. *Complementary Medicine Research*, 15(2), 74-81.
- Eskandarnejad, M., & Rezaei, F. (2021). The Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on EEG and Athletic Performance of Goalball Players. *Neuropsychology*, 7(3). <https://doi.org/10.30473/CLPSY.2021.57666.1591>
- Evans, A., Crane, R. S., Cooper, L., Mardula, J., Wilks, J., Surawy, C., Kenny, & M., Kuyken, W. (2014). A framework for supervision for mindfulness-based teachers: A space for embodied mutual inquiry. *Mindfulness*, 6, 572-581. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0292-4>
- Fahimi, N., Kiamarsi, A., Kazemi, R., & Narimani, M. (2021). The Effectiveness of Emotion Regulation Training with Diet on Mental Flexibility and Self-Regulatory Behavior in Overweight Adolescents. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 18(4), 460-469.
- Fahimi, N., Kiamarsi, A., Kazemi, R., Narimani, M. (2021). The Effects of Mindfulness Training on Psychological Flexibility and Self-Regulation Behavior in Overweight Adolescents. *International Journal of Pediatrics*, 9(10), 14608-14617. <https://doi.org/10.22038/ijp.2021.56164.4419>
- Falcone, G., & Jerram, M.W. (2018). Brain activity in mindfulness depends on experience: A meta-analysis of fMRI studies. *Mind* 9:1319-1329. <https://doi.org/10.1016/j.resp.2015.07.015>
- Fan, J., & Posner, M. (2004). Human attentional networks. *Psychiatrische Praxis*, 31(S 2), 210-214.
- Farb, N. A. S., Segal, Z. V., & Anderson, A. K. (2013). Mindfulness meditation training alters cortical representations of interoceptive attention. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 15-26. <https://doi.org/10.1093/scan/nss066>

- Farris, S. R., Grazzi, L., Holley, M., Dorsett, A., Xing, K., Pierce, C. R., Estave, P. M., O'Connell, N., & Wells, R. E. (2021). Online Mindfulness May Target Psychological Distress and Mental Health during COVID-19. *Global Advances in Health and Medicine*, 10, <https://doi.org/10.1177/21649561211002461>
- Fernandes, M., Souza, J. P., da Silva Gherardi-Donato, E. C., de Souza, H. C. C., Franzon, A. C. A., Oliveira-Ciabati, L., & Braga, G. C. (2021). Effects of Mindfulness practice on work stress: a study with professionals in Primary Health Care. *Research, Society and Development*, 10(4), e23210414002-e23210414002. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14002>
- Ferrell, E. L., Watford, T. S., & Braden, A. (2020). Emotion regulation difficulties and impaired working memory interact to predict boredom emotional eating. *Appetite*, 144, 104450. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104450>
- Fischer, R., Bortolini, T., Karl, J. A., Zilberberg, M., Robinson, K., Rabelo, A., Gemal, L., Wegerhoff, D., Nguyễn, T. B. T., Irving, B., Chrystal, M. & Mattos, P. (2020). Rapid review and meta-meta-analysis of self-guided interventions to address anxiety, depression, and stress during COVID-19 social distancing. *Frontiers in psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.563876>
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1983.01790060110016>
- Fredrickson, B. L., Arizmendi, C., Van Cappellen, P., Firestone, A. M., Brantley, M. M., Kim, S. L., Brantley, J., & Salzberg, S. (2019). Do contemplative moments matter? Effects of informal meditation on emotions and perceived social integration. *Mindfulness*, 10(9), 1915-1925. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01154-2>
- Frewen, P. A., Evans, E. M., Maraj, N., Dozois, D. J. A., & Partridge, K. (2008). Letting go: Mindfulness and negative automatic thinking. *Cognitive Therapy and Research*, 32(6), 758–774. <https://doi.org/10.1007/s10608-007-9142-1>
- Galante, J., Dufour, G., Vainre, M., Wagner, A. P., Stochl, J., Benton, A., Lathia, N., Howarth E., & Jones, P. B. (2018). A mindfulness-based intervention to increase resilience to stress in university students (the Mindful Student Study): A pragmatic randomised controlled trial. *The Lancet Public Health*. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(17\)30231-1](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(17)30231-1).
- Gallant, S. N. (2016). Mindfulness meditation practice and executive functioning: Breaking down the benefit. *Consciousness and cognition*, 40, 116-130. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.01.005>
- Garland, E., Gaylord, S., & Park, J. (2009). The role of mindfulness in positive reappraisal. *Explore*, 5(1), 37-44. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2008.10.001>

- Gawrysiak, M. J., Grasseti, S. N., Greeson, J. M., Shorey, R. C., Pohlig, R., & Baime, M. J. (2018). The many facets of mindfulness and the prediction of change following mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Journal of Clinical Psychology, 74*(4), 523–535. <https://doi.org/10.1002/jclp.22521>
- Gençöz, T. (2000). Pozitif ve negatif duygu ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi, 15*(46), 19-26.
- Gerbarg, P. L., Muskin, P. R., & Brown, R. P. (Eds.). (2017). *Complementary and integrative treatments in psychiatric practice*. American Psychiatric Pub.
- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (Eds.). (2005). *Mindfulness and psychotherapy*. Guilford Press.
- Geronimi, E. M., Arellano, B., & Woodruff-Borden, J. (2020). Relating mindfulness and executive function in children. *Clinical child psychology and psychiatry, 25*(2), 435-445. <https://doi.org/10.1177/1359104519833737>
- Gerrig, R. J., & Zimbardo, P. G. (2018). Psikolojiye giriş: Psikoloji ve yaşam, A. A. Özdoğru (Çev. Ed). ve G. Sart (Çev) (19. Baskı) Nobel Yayıncılık (2018, 19. Baskı)
- Gibson, J. (2019). Mindfulness, interoception, and the body: A contemporary perspective. *Frontiers in Psychology, 10*, Article 2012. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02012>
- Gill, L. N., Renault, R., Campbell, E., Rainville, P., & Khoury, B. (2020). Mindfulness induction and cognition: A systematic review and meta-analysis. *Consciousness and cognition, 84*, 102991. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2020.102991>
- Goldberg, S. B., Tucker, R. P., Greene, P. A., Davidson, R. J., Wampold, B. E., Kearney, D. J., & Simpson, T. L. (2018). Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review, 59*, 52-60. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.011>
- Goldin, P., Hayes, S. (2008). *Mindfulness-Based Stress Reduction for School-Age Children. Acceptance and Mindfulness Treatments for Children and Adolescents: A Practitioner's Guide*. New Harbinger Publications.
- Gouraud, J., Delorme, A., & Berberian, B. (2017). Autopilot, mind wandering, and the out of the loop performance problem. *Frontiers in neuroscience, 11*, 541. <https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00541>
- Grabovac, A. D., Lau, M. A., & Willett, B. R. (2011). Mechanisms of mindfulness: A Buddhist psychological model. *Mindfulness, 2*(3), 154–166. <https://doi.org/10.1007/s12671-011-0054-5>

- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Greenberg, J., Romero, V. L., Elkin-Frankston, S., Bezdek, M. A., Schumacher, E. H., & Lazar, S. W. (2019). Reduced interference in working memory following mindfulness training is associated with increases in hippocampal volume. *Brain imaging and behavior*, 13(2), 366-376. <https://doi.org/10.1007/s11682-018-9858-4>.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Guendelman, S., Medeiros, S., & Rampes, H. (2017). Mindfulness and emotion regulation:
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., & Engin, F. (2002). Standardize mini mental testin Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281.
- Hamilton, B. L. (1976). A Monte Carlo test of the robustness of parametric and nonparametric analysis of covariance against unequal regression slopes. *Journal of the American Statistical Association*, 71(356), 864-869. <https://doi.org/10.2307/2286852>
- Hanson. R., Mendus. R. (2019). *Buda'nın Beyni Nörobilimsel Bir İnceleme*. Omega Yayınları.
- Haroonrashidi, H. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Cognitive Flexibility and Sleep Quality in the Elderly Men. *Journal of Psychological Studies*. <https://doi.org/10.22051/PSY.2021.34250.2370>
- Harp, N., Freeman, J. B., & Neta, M. (2021). Mindfulness-Based Stress Reduction Promotes Positivity in the Face of Emotional Ambiguity. *PsyArXiv*. March 15. <https://doi.org/10.31234/osf.io/qnc5a>
- Harris, R. (2006). Embracing your demons: An overview of acceptance and commitment therapy. *Psychotherapy in Australia*, 12(4).
- Hasanzade, S., & Khalatbari, J. (2017). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) On Quality Of Life (QL) and Dysfunctional Attitudes (DA) In Patients with High Blood Pressure. *J. Appl. Psychol. Behav. Sci.*, 2, 155-162. ISSN 2536-524X

- Hatchard, T., Mioduszewski, O., Khoo, E. L., Romanow, H., Shergill, Y., Tennant, E., Leeming, A., Fang, Z., Poulin P., & Smith, A. M. (2021). Reduced Emotional Reactivity in Breast Cancer Survivors with Chronic Neuropathic Pain Following Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR): an fMRI Pilot Investigation. *Mindfulness*, 12(3), 751-762. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01546-9>
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior therapy*, 35(4), 639-665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- Hayes, S. C., & Plumb, J. C. (2007). Mindfulness from the bottom up: Providing an inductive framework for understanding mindfulness processes and their application to human suffering. *Psychological Inquiry*, 18(4), 242-248. <https://doi.org/10.1080/10478400701598314>
- Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (1994). Acceptance and commitment therapy: Altering the verbal support for experiential avoidance. *The Behavior Analyst*, 17(2), 289–303. <https://doi.org/10.1007/BF03392677>
- Hayes, S. C., Levin, M. E., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J. L., & Pistorello, J. (2013). Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior therapy*, 44(2), 180-198. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2009). *Acceptance and commitment therapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hayes, S., Fox, E., Plumb, J., & Long, D. (2009). Association for Contextual Behavioral Science. *Acceptance & Commitment Therapy (ACT)*.
- Heeren, A., Van Broeck, N., & Philippot, P. (2009). The effects of mindfulness on executive processes and autobiographical memory specificity. *Behaviour research and therapy*, 47(5), 403-409. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.01.017>
- Herwig, U., Kaffenberger, T., Jäncke, L., & Brühl, A. B. (2010). Self-related awareness and emotion regulation. *Neuro Image*, 50(2), 734–741. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.12.089>
- Hodgins, H. S., & Adair, K. C. (2010). Attentional processes and meditation. *Consciousness and cognition*, 19(4), 872-878. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.04.002>
- Hofmann, S. G., & Asmundson, G. J. G. (2008). Acceptance and mindfulness-based therapy: New wave or old hat? *Clinical Psychology Review*, 28(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.09.003>

- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*(2), 169–183. <https://doi.org/10.1037/a0018555>
- Hokmabadi, M. E., Bigdeli, I., Asadi, J., & Asghari Ebrahim Abad, M. J. (2018). The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on personality type D and adherence to treatment in patients with coronary artery disease: the modulatory role of working-and prospective memory performance. *Quarterly Journal Of Health Psychology, 6*(24), 138-161. http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_4540_en.html
- Holzhauser, C. G., Wemm, S., & Wulfert, E. (2017). Distress tolerance and physiological reactivity to stress predict women’s problematic alcohol use. *Experimental and Clinical Psychopharmacology, 25*(3), 156–165. <https://doi.org/10.1037/pha0000116>
- Horn, A., Ostwald, D., Reiser, M., & Blankenburg, F. (2014). The structural–functional connectome and the default mode network of the human brain. *Neuro Image, 102*(Part 1), 142–151. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.09.069>
- Hölzel, B. K., Hoge, E. A., Greve, D. N., Gard, T., Creswell, J. D., Brown, K. W., J. Creswell, D., Brown, K. W., Feldman Barrett, L., Schwartz, C., Vaitl, D., & Lazar, S. W. (2013). Neural mechanisms of symptom improvements in generalized anxiety disorder following mindfulness training. *NeuroImage: Clinical, 2*, 448-458. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2013.03.011>
- Hölzel, B. K., Lazar, S.W., , Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How Does Mindfulness Meditation Work? Proposing Mechanisms of Action From a Conceptual and Neural Perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*: 537. <http://doi.org/10.1177/1745691611419671>
- Hölzel, B.K., Lazar, S.W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D.R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspect Psychol Sci, 6*:537–559. <https://doi.org/10.1177/1745691611419671>
- Huang, W., & Chiang, S. (2014). The international affective picture system (IAPS). <https://doi.org/10.12677/ap.2014.42031>
- Hunnicutt Hollenbaugh, K. M., & Lenz, A. S. (2018). Preliminary evidence for the effectiveness of dialectical behavior therapy for adolescents. *Journal of counseling & Development, 96*(2), 119-131. <https://doi.org/10.1002/jcad.12186>
- Im, S., Stavas, J., Lee, J., Mir, Z., Hazlett-Stevens, H., & Caplovitz, G. (2021). Does mindfulness-based intervention improve cognitive function?: A meta-analysis of controlled studies. *Clinical Psychology Review, 101972*. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101972>

- IMI A Framework for the Integrity of Mindfulness-Based Programs; 2020. www.iminetwork.org.
- Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 220. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00220>
- Irak, M., & Karakaş, S. (2002). Yüksek ve düşük dikkat performansı gösteren bireylerin olay-ilişkili potansiyel ve gamma tepkileri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(3), 169-176. https://cdn.bau.edu.tr/content/2vs2yp4gqtr9w-dosyalar_31.pdf
- Irving, J. A., Farb, N. A. S., & Segal, Z. V. (2015). Mindfulness-based cognitive therapy for chronic depression. In K. W. Brown, J. D. Creswell, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of mindfulness: Theory, research, and practice* (pp. 348–366). The Guilford Press.
- Isbel, B., & Summers, M. J. (2017). Distinguishing the cognitive processes of mindfulness: Developing a standardised mindfulness technique for use in longitudinal randomised control trials. *Consciousness and Cognition: An International Journal*, 52, 75–92. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.04.019>
- Janssen, M., Heerkens, Y., Kuijer, W., Van Der Heijden, B., & Engels, J. (2018). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on employees' mental health: A systematic review. *PloS one*, 13(1), e0191332. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191332>
- Jensen, C. G., Vangkilde, S., Frokjaer, V., & Hasselbalch, S. G. (2012). Mindfulness training affects attention—Or is it attentional effort? *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(1), 106–123. <https://doi.org/10.1037/a0024931>
- Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109–119. <https://doi.org/10.3758/CABN.7.2.109>
- Jha, A. P., Stanley, E. A., Kiyonaga, A., Wong, L., & Gelfand, L. (2010). Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and affective experience. *Emotion*, 10(1), 54. <http://doi.org/10.1037/a0018438>
- Johannsen, M., O'Connor, M., O'Toole, M. S., Jensen, A. B., Højris, I., & Zachariae, R. (2016). Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy on late post-treatment pain in women treated for primary breast cancer: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol*, 34(28), 3390-3399. <https://doi.org/10.1200/JCO.2015.65.0770>.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hyperion
- Kabat-Zinn, J. (2013). *Mindfulness'in iyileştirici gücü: Zihnin ve bedenin bilgeliğini kullanarak stres, acı ve hastalıklarla yüzleşme cesareti* (1. Baskı). (F. Tarımtay Altun & G. Demirci, Çev.). Diyojen Yayıncılık (Orjinal eserin basım tarihi 1990).

- Kabat-Zinn, J., & Hanh, T. N. (2009). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Delta.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. Delacorte.
- Kaner, S., Büyüköztürk, Ş., İşeri, E., Ak, A. ve Özaydın, L. (2011). Connors Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Uzun Formu: Faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 18(1), 45-58.
- Kang, C., & Whittingham, K. (2010). Mindfulness: A dialogue between Buddhism and clinical psychology. *Mindfulness*, 1(3), 161–173. <https://doi.org/10.1007/s12671-010-0018-1>
- Karacaoğlan, B., & Şahin, H. N. (2016). Bilgece Farkındalık ve Duygu Düzenleme Becerisinin İş Tatminine Etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(4):421-444. <https://doi.org/10.20491/isarder.2016.226>
- Karakaş, S., Erdoğan, E., Sak, L. ve ark. (1999) Stroop Testi TBAG Formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenilirlik ve geçerlik. *Klinik Psikiyatri* 2:75-88.
- Kaunhoven, R. J., & Dorjee, D. (2021). Mindfulness Versus Cognitive Reappraisal: the Impact of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on the Early and Late Brain Potential Markers of Emotion Regulation. *Mindfulness*, 12(9), 2266-2280. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01692-8>
- Kemper, K. J., & Yun, J. (2015). Group online mindfulness training: proof of concept. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 20(1), 73-75. <https://doi.org/10.1177/2156587214553306>
- Keng, S.-L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041–1056. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>
- Khanna, M. M., Badura-Brack, A. S., McDermott, T. J., Embury, C. M., Wiesman, A. I., Shepherd, A., Ryan, T. J., Heinrichs-Graham, E., & Wilson, T. W. (2017). Veterans with post-traumatic stress disorder exhibit altered emotional processing and attentional control during an emotional Stroop task. *Psychological Medicine*, 47(11), 2017–2027. <https://doi.org/10.1017/S0033291717000460>
- Kılıç, S. (2014). Etki büyüklüğü. *Journal of Mood Disorders*, 4(1), 44-6.
- Kilic, S. (2014). Etki büyüklüğü. *Journal of Mood Disorders*, 4(1), 44-6.
- Kilpatrick LA, Suyenobu BY, Smith SR, Bueller JA, Goodman T, Creswell JD, Tillisch K, Mayer EA, Naliboff BD. Impact of mindfulness-based stress reduction training on intrinsic brain connectivity. *Neuroimage* 2011;1: 290–298. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.02.034>

- Klingbeil, D. A., Renshaw, T. L., Willenbrink, J. B., Copek, R. A., Chan, K. T., Haddock, A., Yassine, J., & Clifton, J. (2017). Mindfulness-based interventions with youth: A comprehensive meta-analysis of group-design studies. *Journal of School Psychology, 63*, 77–103. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.006>
- Klonsky, E. D., Victor, S. E., Hibbert, A. S., & Hajcak, G. (2019). The multidimensional emotion questionnaire (MEQ): Rationale and initial psychometric properties. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 41*(3), 409-424. <https://doi.org/10.1007/s10862-019-09741-2>
- Koenigs, M., Huey, E. D., Calamia, M., Raymont, V., Tranel, D., & Grafman, J. (2008). Distinct regions of prefrontal cortex mediate resistance and vulnerability to depression. *The Journal of Neuroscience, 28*(47), 12341–12348. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2324-08.2008>
- Kothgassner, O. D., Goreis, A., Robinson, K., Huscsava, M. M., Schmahl, C., & Plener, P. L. (2021). Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescent self-harm and suicidal ideation: a systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine, 1-11*. <https://doi:10.1017/S0033291721001355>
- Kral, T. R., Imhoff-Smith, T., Dean III, D. C., Grupe, D., Adluru, N., Patsenko, E., Mumford, J.A., Goldman, R., Rosenkranz, M. A., & Davidson, R. J. (2019). Mindfulness-based stress reduction-related changes in posterior cingulate resting brain connectivity. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 14*(7), 777-787. <https://doi.org/10.1093/scan/nsz050>
- Kring, A. M., & Sloan, D. M. (Eds.). (2009). *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*. Guilford Press.
- Kuan, T. F. (2007). *Mindfulness in early Buddhism: New approaches through psychology and textual analysis of Pali, Chinese and Sanskrit sources*. Routledge.
- Kumar, S. M. (2002). An introduction to Buddhism for the cognitive-behavioral therapist. *Cognitive and Behavioral Practice, 9*(1), 40-43. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(02\)80038-4](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(02)80038-4)
- Kumar, S., Feldman, G., & Hayes, A. (2008). Changes in mindfulness and emotion regulation in an exposure-based cognitive therapy for depression. *Cognitive Therapy and Research, 32*(6), 734–744. <https://doi.org/10.1007/s10608-008-9190-1>
- Kupper, N., & Denollet, J. (2007). Type D personality as a prognostic factor in heart disease: assessment and mediating mechanisms. *Journal of personality assessment, 89*(3), 265-276.

- Kuyken, W., Warren, F. C., Taylor, R. S., Whalley, B., Crane, C., Bondolfi, G., Hayes, R., Huijbers, M., Ma, H., Schweizer, S., Segal, Z., Speckens, A., Teasdale, J. D., Van Heeringen, K., Williams, M., Byford, S., Byng, R., and Dalgleish, T. (2016). Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in prevention of depressive relapse: an individual patient data meta-analysis from randomized trials. *JAMA psychiatry*, 73(6), 565-574. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.0076>
- Kuyken, W., Watkins, E., Holden, E., White, K., Taylor, R. S., Byford, S., Teasdale, J. D., & Dalgleish, T. (2010). How does mindfulness-based cognitive therapy work?. *Behaviour research and therapy*, 48(11), 1105-1112. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.08.003>
- Kvillemo, P., Brandberg, Y., & Bränström, R. (2016). Feasibility and outcomes of an internet-based mindfulness training program: a pilot randomized controlled trial. *JMIR mental health*, 3(3), e5457. <https://doi.org/10.2196/mental.5457>
- Langer, E. (2014). *Mindfulness* (25th anniversary edition). Da Capo Lifelong Books (October 14). Kindle Edition.
- Lao, S. A., Kissane, D., & Meadows, G. (2016). Cognitive effects of MBSR/MBCT: A systematic review of neuropsychological outcomes. *Consciousness and cognition*, 45, 109-123. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.08.017>
- Lebel, C., MacKinnon, A., Bagshawe, M., Tomfohr-Madsen, L., Giesbrecht, G., 2020. Elevated depression and anxiety among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. <https://doi.org/10.31234/osf.io/gdhkt>.
- Lehrhaupt, L., & Meibert, P. (2017). *Mindfulness-based stress reduction: The MBSR program for enhancing health and vitality*. New World Library.
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016). Calculation of Effect Sizes. Retrieved from: https://www.psychometrica.de/effect_size.html. *Dettelbach (Germany): Psychometrica*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17823.92329>
- Letang, S. (2016). *Mindfulness Therapy and its Effects on Working Memory and Prospective Memory* (Doctoral dissertation, University of Michigan).
- Levey, J., Levey, M. (2018). Roots and shoots of mindfulness. *Subtle Energies Magazine*, 28:3. <https://doi.org/10.31219/osf.io/m38rg>
- Lewallen, A. C., & Neece, C. L. (2015). Improved social skills in children with developmental delays after parent participation in MBSR: The role of parent—child relational factors. *Journal of Child and Family Studies*, 24(10), 3117–3129. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0116-8>
- Leyland, A., Rowse, G., & Emerson, L.-M. (2019). Experimental effects of mindfulness inductions on self-regulation: Systematic review and meta-analysis. *Emotion*, 19(1), 108–122. <https://doi.org/10.1037/emo0000425>

- Li, D., Li, D., Wu, N., & Wang, Z. (2019). Intergenerational transmission of emotion regulation through parents' reactions to children's negative emotions: Tests of unique, actor, partner, and mediating effects. *Children and Youth Services Review*, 101, 113–122. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2019.03.038>
- Lin, L., He, G., Yan, J., Gu, C., & Xie, J. (2019). The Effects of a Modified Mindfulness-Based Stress Reduction Program for Nurses: A Randomized Controlled Trial. *Workplace Health & Safety*, 67(3), 111–122. <https://doi.org/10.1177/2165079918801633>
- Linardon, J., Gleeson, J., Yap, K., Murphy, K., & Brennan, L. (2019). Meta-analysis of the effects of third-wave behavioural interventions on disordered eating and body image concerns: Implications for eating disorder prevention. *Cognitive behaviour therapy*, 48(1), 15-38. <https://doi.org/10.1080/16506073.2018.1517389>
- Linehan, M. M. (2018). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford Publications.
- Linehan, M. M. (2020). *Dialectical behavior therapy in clinical practice*. Guilford Publications.
- Linehan, M. M., Schmidt, H. III, Dimeff, L. A., Craft, J. C., Kanter, J., & Comtois, K. A. (1999). Dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder and drug-dependence. *The American Journal on Addictions*, 8(4), 279–292. <https://doi.org/10.1080/105504999305686>
- Lischetzke, T., & Eid, M. (2003). Is Attention to Feelings Beneficial or Detrimental to Affective Well-Being? Mood Regulation as a Moderator Variable. *Emotion*, 3(4), 361–377. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.3.4.361>
- Liu, Z., Jia, Y., Li, M., Meng, X., Shang, B., Wang, C., & Chen, L. (2021). Effectiveness of online Mindfulness-based Interventions for improving mental health in Patients with physical health conditions: Systematic Review and meta-analysis. *Archives of Psychiatric Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.10.001>
- Ludwig, V. U., Brown, K. W., & Brewer, J. A. (2020). Self-regulation without force: Can awareness leverage reward to drive behavior change?. *Perspectives on Psychological Science*, 15(6), 1382-1399. <https://doi.org/10.1177/1745691620931460>
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in cognitive sciences*, 12(4), 163-169. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.01.005>
- Lutz, J., Herwig, U., Opialla, S., Hittmeyer, A., Jäncke, L., Rufer, M., Holtforth, M. G., & Brühl, A. B. (2014). Mindfulness and emotion regulation—An fMRI study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(6), 776–785. <https://doi.org/10.1093/scan/nst043>

- Lynch, T. R., Chapman, A. L., Rosenthal, M. Z., Kuo, J. R., & Linehan, M. M. (2006). Mechanisms of change in dialectical behavior therapy: Theoretical and empirical observations. *Journal of Clinical Psychology*, 62(4), 459–480. <https://doi.org/10.1002/jclp.20243>
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131, 803–855. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Lyvers, M., Makin, C., Toms, E., Thorberg, F. A., & Samios, C. (2014). Trait mindfulness in relation to emotional self-regulation and executive function. *Mindfulness*, 5(6), 619–625. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0213-y>
- Ma, Y., She, Z., Siu, A. F. Y., Zeng, X., & Liu, X. (2018). Effectiveness of online mindfulness-based interventions on psychological distress and the mediating role of emotion regulation. *Frontiers in psychology*, 9, 2090. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02090>
- Mak, C., Whittingham, K., Cunnington, R., & Boyd, R. N. (2018). Efficacy of mindfulness-based interventions for attention and executive function in children and adolescents—A systematic review. *Mindfulness*, 9(1), 59–78. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0770-6>
- Mak, C., Whittingham, K., Cunnington, R., & Boyd, R. N. (2018). Efficacy of mindfulness-based interventions for attention and executive function in children and adolescents—A systematic review. *Mindfulness*, 9(1), 59–78. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0770-6>.
- Mallya, S., & Fiocco, A. J. (2016). Effects of mindfulness training on cognition and well-being in healthy older adults. *Mindfulness*, 7(2), 453–465. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0468-6>
- Mandal, S. P., Arya, Y. K., & Pandey, R. (2012). Mental health and mindfulness: Mediation role of positive and negative affect. *SIS Journal of Projective Psychology and Mental Health*, 19(2), 150–159.
- Manglani, H., Samimy, S., Schirda, B., Nicholas, J. A., & Prakash, R. S. (2019). Four weeks of mindfulness training vs. adaptive cognitive training in multiple sclerosis: Effects on processing speed and working memory. <https://doi.org/10.31219/osf.io/hzxd2>
- Marchica, L. A., Keough, M. T., Montreuil, T. C., & Derevensky, J. L. (2020). Emotion regulation interacts with gambling motives to predict problem gambling among emerging adults. *Addictive behaviors*, 106, 106378. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106378>
- Marciniak, R., Šumec, R., Vyhnálek, M., Bendíčková, K., Lázničková, P., Forte, G., Jeleník, A., Rímalová, V., Fric, J., Hort, J., & Sheardová, K. (2020). The effect of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on depression, cognition, and immunity in mild cognitive impairment: A pilot feasibility study. *Clinical Interventions in Aging*, 15, 1365. <https://doi.org/10.2147/CIA.S249196>

- Marshall, N. (2021). *Effect of Mindfulness-Based Interventions on Interoception: A Meta-Analysis* (Doctoral dissertation, University of Adelaide).
- Martin, B., & Martin, B. C. (2021). *Mindful, Aware Parenting: The Pathway to Raising Emotionally Regulated Children*. (Doctoral dissertation, Lesley University).
- Martín-Asuero, A., & García-Banda, G. (2010). The mindfulness-based stress reduction program (MBSR) reduces stress-related psychological distress in healthcare professionals. *The Spanish journal of psychology*, 13(2), 897-905.
- Mason, M. F., Norton, M. I., Van Horn, J. D., Wegner, D. M., Grafton, S. T., & Macrae, C. N. (2007). Wandering Minds: The Default Network and Stimulus-Independent Thought. *Science*, 315(5810), 393-395. <https://doi.org/10.1126/science.1131295>
- Mayne, T. J. (1999). Negative affect and health: The importance of being earnest. *Cognition & Emotion*, 13(5), 601-635.
- Mazlum, M.M. ve Mazlum Atalay, A (2017). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yönteminin Belirlenmesi. *Route Educational And Social Science Journal*. 4. 1-21. <https://doi.org.10.17121/ressjournal.705>
- McCauley, E., Berk, M. S., Asarnow, J. R., Adrian, M., Cohen, J., Korslund, K., Avina, C., Hughes, J., Harned, M., Gallop, R., & Linehan, M. M. (2018). Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescents at high risk for suicide: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 75(8), 777-785. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.1109>
- McCown, D., Reibel, D., & Micozzi, M. S. (2010). *Teaching mindfulness. A practical guide for clinicians and educators*. US: Springer.
- McKenzie, C. (2019). *Acceptance and Commitment Therapy for Depression after Psychosis: autobiographical memory specificity and rumination as candidate mechanisms of change: and Clinical research portfolio* (Doctoral dissertation, University of Glasgow). <https://doi.org/10.5525/gla.thesis.75159>
- McRae, K., Misra, S., Prasad, A. K., Pereira, S. C., & Gross, J. J. (2012). Bottom-up and top-down emotion generation: implications for emotion regulation. *Social cognitive and affective neuroscience*, 7(3), 253-262. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq103>
- Mehdi, Z., & Fazeli, N. Z. (2020). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for comorbid depression and anxiety in pregnancy: a randomized controlled trial. *Archives of women's mental health*, 23(2), 207-214. <https://doi.org/10.1007/s00737-019-00962-8>
- Mehr, M. A., Abad, M. J. A. E., & Moeenizadeh, M. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Anxiety, Cognitive Flexibility and Resilience of Divorced Mothers. *Quarterly Journal of Women and Society Spring*, 12(45). <https://doi.org/10.30495/JZVJ.2021.4564>

- Meiklejohn, J., Phillips, C., Freedman, M. L., Griffin, M. L., Biegel, G., Roach, A., Frank, J., Burke, J., Pinger, L., Soloway, G., Sibinga, E., Grossman, L., Saltzman, A. & Isberg, R. (2012). Integrating mindfulness training into K-12 education: Fostering the resilience of teachers and students. *Mindfulness*, 3(4), 291-307. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0094-5>
- Miklowitz, D. J., Alatiq, Y., Goodwin, G. M., Geddes, J. R., Fennell, M. J. V., Dimidjian, S., Hauser, M., & Williams, J. M. G. (2009). A pilot study of mindfulness-based cognitive therapy for bipolar disorder. *International Journal of Cognitive Therapy*, 2(4), 373–382. <https://doi.org/10.1521/ijct.2009.2.4.373>
- Millett, G., D'Amico, D., Amestoy, M. E., Gryspeerdt, C., & Fiocco, A. J. (2021). Do group-based mindfulness meditation programs enhance executive functioning? A systematic review and meta-analysis of the evidence. *Consciousness and cognition*, 95, 103195. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2021.103195>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive psychology*, 41(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Mograbi, D. C., Huntley, J., & Critchley, H. (2021). Self-awareness in Dementia: a Taxonomy of Processes, Overview of Findings, and Integrative Framework. *Current neurology and neuroscience reports*, 21(12), 1-12. <https://doi.org/10.1007/s11910-021-01155-6>
- Moniz, R., Slutzky, H. (2015) *A brief introduction to mindfulness: origins, science, the brain, and practice*. In *The Mindful Librarian: Connecting The Practice of Mindfulness to Librarianship* (Eds R Moniz, JE Eshleman, J Henry, H Slutzky, L Moniz):1-24. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.11.006>
- Montero-Marin, J., Taylor, L., Crane, C., Greenberg, M. T., Ford, T. J., Williams, J. M. G., García-Campayo, J., Sonley, A., Lord, L., Dalgleish, T., Blakemore, S.J., MYRIAD team, Kuyken, W. (2021). Teachers “finding peace in a frantic world”: An experimental study of self-taught and instructor-led mindfulness program formats on acceptability, effectiveness, and mechanisms. *Journal of Educational Psychology*, 113(8), 1689-1708. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000542>
- Moore, A. W., Gruber, T., Derose, J., & Malinowski, P. (2012). Regular, brief mindfulness meditation practice improves electrophysiological markers of attentional control. *Frontiers in human neuroscience*, 6, 18. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00018>
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and cognition*, 18(1), 176-186. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>

- Morris, S. B., & DeShon, R. P. (2002). Combining effect size estimates in meta-analysis with repeated measures and independent-groups designs. *Psychological Methods*, 7(1), 105–125. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.1.105>
- Motavallı, N. M. (1994) *Kentsel Kesimdeki Türk İlkokul Çocuklarında Dikkat Eksikliği / Hiperaktivite Bozukluğu Sıklığının İncelenmesi*. (Üst ihtisas tezi, İstanbul Üniversitesi) .
- Moulton-Perkins, A., Moulton, D., Cavanagh, K., Jozavi, A., & Strauss, C. (2020). Systematic review of mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction via group videoconferencing: Feasibility, acceptability, safety, and efficacy. *Journal of Psychotherapy Integration*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/int0000216>
- Moynihan, J. A., Chapman, B. P., Klorman, R., Krasner, M. S., Duberstein, P. R., Brown, K. W., & Talbot, N. L. (2013). Mindfulness-based stress reduction for older adults: effects on executive function, frontal alpha asymmetry and immune function. *Neuropsychobiology*, 68(1), 34-43. <https://doi.org/10.1159/000350949>
- Mroczek, D. K., & Almeida, D. M. (2004). The Effect of Daily Stress, Personality, and Age on Daily Negative Affect. *Journal of Personality*, 72(2), 355–378. <https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00265.x>
- Najafi, M., Ghorbani, M., & Dehnavi, S. R. (2018). Effectiveness of mindfulness based stress reduction on executive function, cognitive flexibility in women with neuroticism trait in Esfahan city. *Shenakht journal of psychology & psychiatry*, 5(3), 22-37. <https://doi.org/10.29252/shenakht.5.3.22>
- Nakamura, H., Tawatsuji, Y., Fang, S., & Matsui, T. (2021). Explanation of emotion regulation mechanism of mindfulness using a brain function model. *Neural Networks*, 138, 198-214. <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2021.01.029>
- Namani, E., Mozahab Yousefi, A. (2020). The Effectiveness of the Combination of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Mindfulness Methods on Cognitive Flexibility and Dysfunctional Attitudes among Orphan Adolescent Girls. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 9(2), 5-27. <https://doi.org/10.22067/ijap.v9i2.71717>
- Neece, C. L. (2014). Mindfulness-based stress reduction for parents of young children with developmental delays: Implications for parental mental health and child behavior problems. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27(2), 174-186. <https://doi.org/10.1111/jar.12064>
- Neece, C. L., Chan, N., Klein, K., Roberts, L., & Fenning, R. M. (2019). Mindfulness-Based Stress Reduction for Parents of Children with Developmental Delays: Understanding the Experiences of Latino Families. *Mindfulness*, 10(6), 1017. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1011-3>

- Nejati, S., Zahiroddin, A., Afrookhteh, G., Rahmani, S., & Hoveida, S. (2015). Effect of group mindfulness-based stress-reduction program and conscious yoga on lifestyle, coping strategies, and systolic and diastolic blood pressures in patients with hypertension. *The Journal of Tehran University Heart Center*, 10(3), 140.
- Newberg, A. B., Serruya, M., Wintering, N., Moss, A. S., Reibel, D., & Monti, D. A. (2014). Meditation and neurodegenerative diseases. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1307(1), 112-123. <https://doi.org/10.1111/nyas.12187>
- Ni, Y., Ma, L., & Li, J. (2020). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction and Mindfulness-Based Cognitive Therapy in People With Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(4), 379-388. <https://doi.org/10.1111/jnu.12560>
- Nien, J. T., Wu, C. H., Yang, K. T., Cho, Y. M., Chu, C. H., Chang, Y. K., & Zhou, C. (2020). Mindfulness training enhances endurance performance and executive functions in athletes: An event-related potential study. *Neural Plasticity*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/8213710>
- Ninivaggi, F. J. (2019). *Learned Mindfulness: Physician Engagement and MD Wellness*. Academic Press.
- Nourian, M., Nikfarid, L., Khavari, A. M., Barati, M., & Allahgholipour, A. R. (2021). The Impact of an Online Mindfulness-Based Stress Reduction Program on Sleep Quality of Nurses Working in COVID-19 Care Units: A Clinical Trial. *Holistic Nursing Practice*, 35(5), 257-263. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000466>
- Nyhus, E., Engel, W. A., Pitfield, T. D., & Vakkur, I. M. (2020). Combining Behavior and EEG to Study the Effects of Mindfulness Meditation on Episodic Memory. *JoVE (Journal of Visualized Experiments)*, (159), e61247. <https://doi.org/10.3791/61247>
- Nyklíček, I., van Beugen, S., & Denollet, J. (2013). Effects of mindfulness-based stress reduction on distressed (Type D) personality traits: a randomized controlled trial. *Journal of Behavioral Medicine*, 36(4), 361-370.
- Nyklíček, I., Zonneveld, R., & Denollet, J. (2020). Introspective interest and insight in the context of mindfulness-based stress reduction: A randomized trial. *Mindfulness*, 11(9), 2176–2188. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01439-x>
- Oberauer, K. (2019). Working memory and attention—A conceptual analysis and review. *Journal of cognition*, 2(1). <https://doi.org/10.5334/joc.58>
- Olivers, C. N., & Roelfsema, P. R. (2020). Attention for action in visual working memory. *Cortex*, 131, 179-194. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.07.011>
- Ortner, C. N. M., Kilner, S. J., & Zelazo, P. D. (2007). Mindfulness meditation and reduced emotional interference on a cognitive task. *Motivation and Emotion*, 31(4), 271–283. <https://doi.org/10.1007/s11031-007-9076-7>

- Osin, E. N., & Turilina, I. I. (2021). Mindfulness meditation experiences of novice practitioners in an online intervention: Trajectories, predictors, and challenges. *Applied Psychology: Health and Well Being*. <https://doi.org/10.1111/aphw.12293>
- Oud, M., Arntz, A., Hermens, M. L., Verhoef, R., & Kendall, T. (2018). Specialized psychotherapies for adults with borderline personality disorder: a systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 52(10), 949-961. <https://doi.org/10.1177/0004867418791257>
- Ösnard, D. A., Akbudak, E., Shulman, G. L., & Raichle, M. E. (2001). Medial prefrontal cortex and self-referential mental activity: relation to a default mode of brain function. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(7), 4259-4264. <https://doi.org/10.1073/pnas.071043098>
- Öz, P., (2020). *Öğrenme ve bellek ders notları*. Sinirbilim Doktora Programı. Üsküdar Üniversitesi.
- Özsezer, G., Ataç, M. (2021). Use of mindfulness applications with virtual reality applications in nursing. *Journal of Awareness*, 6(3), 123-131. <https://doi.org/10.26809/joa.6.3.04>
- Özyeşil, Z. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Öz-anlayış Düzeylerinin Bilinçli Farkındalık Kişilik Özellikleri ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yayınlanmış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi)
- Panos, P. T., Jackson, J. W., Hasan, O., & Panos, A. (2014). Meta-analysis and systematic review assessing the efficacy of dialectical behavior therapy (DBT). *Research on Social Work Practice*, 24(2), 213-223.. <https://doi.org/10.1177/1049731513503047>
- Park, S., Sato, Y., Takita, Y., Tamura, N., Ninomiya, A., Kosugi, T., Mitsuhiro, S., Atsuo, N., Maiko, T., Tetsu, H., & Fujisawa, D. (2020). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Psychological Distress, Fear of Cancer Recurrence, Fatigue, Spiritual Well-Being, and Quality of Life in Patients With Breast Cancer—A Randomized Controlled Trial. *Journal of pain and symptom management*, 60(2), 381-389. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.02.017>
- Parmar, A., Esser, K., Barreira, L., Miller, D., Morinis, L., Chong, Y.-Y., Smith, W., Major, N., Church, P., Cohen, E., & Orkin, J. (2021). Acceptance and Commitment Therapy for Children with Special Health Care Needs and Their Parents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 8205. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18158205>
- Parra-Delgado, M., & Latorre-Postigo, J. M. (2013). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in the treatment of fibromyalgia: A randomised trial. *Cognitive therapy and research*, 37(5), 1015-1026. <https://doi.org/10.1007/s10608-013-9538-z>

- Paulson, S., Davidson, R., Jha, A., & Kabat-Zinn, J. (2013). Becoming conscious: the science of mindfulness. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1303(1), 87-104. <https://doi.org/10.1111/nyas.12203>
- Pérez-Aranda, A., Feliu-Soler, A., Montero-Marín, J., García-Campayo, J., Andrés-Rodríguez, L., Borràs, X., Rozadilla-Sacanell, A., Peñarrubia-Maria, T., Angarita-Osorio, N., McCracken, L. M., & Luciano, J. V. (2019). A randomized controlled efficacy trial of Mindfulness-Based Stress Reduction compared to an active control group and usual care for fibromyalgia: the eudaimon study. *Pain*, 160(11), 2508-2523. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001655>.
- Petersen, S. E., & Posner, M. I. (2012). The attention system of the human brain: 20 years after. *Annual review of neuroscience*, 35, 73-89. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-062111-150525>
- Pollack, S. W., Skillman, S. M., & Frogner, B. K. (2020). The health workforce delivering evidence-based non-pharmacological pain management. *Center for health work force studies: University of Washington*.
- Pollak SM, Pedulla T, Siegel RD (2019) *Mindfulness Farkındalık Temelli Psikoterapi Becerileri* (Çeviri Ed. B Uzun). APAMER Psikoloji Yayınları.
- Poole, J. C., Dobson, K. S., & Pusch, D. (2018). Do adverse childhood experiences predict adult interpersonal difficulties? The role of emotion dysregulation. *Child abuse & neglect*, 80, 123-133. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.03.006>
- Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25-42. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325>
- Powell, R., Johnston, M., & Johnston, D. W. (2008). The Effects of Negative Affectivity on Self-Reported Activity Limitations in Stroke Patients: Testing the Symptom Perception, Disability and Psychosomatic Hypotheses. *Psychology and Health*, 23, 195-206. <http://dx.doi.org/10.1080/14768320701204153>
- Prakash, R. S. (2021). Mindfulness meditation: Impact on attentional control and emotion dysregulation. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 36(7), 1283-1290. <https://doi.org/10.1093/arclin/acab053>
- Program on Psychological Health, *Journal of American College Health*, 61:6, 348-360, <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.813853>
- Quach, D., Mano, K. E. J., & Alexander, K. (2016). A randomized controlled trial examining the effect of mindfulness meditation on working memory capacity in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 58(5), 489-496. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.09.024>

- Querstret, D., Morison, L., Dickinson, S., Cropley, M., & John, M. (2020). Mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy for psychological health and well-being in nonclinical samples: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Stress Management*, 27(4), 394–411. <https://doi.org/10.1037/str0000165>
- Rahrig, H., Vago, D. R., Passarelli, M., Auten, A., Lynn, N. A., & Brown, K. W. (2022). Disrupting The Resting State: Meta-Analytic Evidence That Mindfulness Training Alters Default Mode Network Connectivity. 01. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1189676/v1>
- Raingruber, R. (2007) The effectiveness of tai chi, yoga, meditation, and reiki healing sessions in promoting health and enhancing problem solving abilities of registered nurses. *Issues Ment Health Nurs*, 28:1141-1155. <https://doi.org/10.1080/01612840701581255>
- Raja-Khan, N., Agito, K., Shah, J., Stetter, C. M., Gustafson, T. S., Socolow, H., Kunselman, A. R., Reibel, D. K., & Legro, R. S. (2017). Mindfulness-based stress reduction in women with overweight or obesity: A randomized clinical trial. *Obesity*, 25(8), 1349–1359. <https://doi.org/10.1002/oby.21910>
- Ramos-Galarza, C., Acosta-Rodas, P., Bolaños-Pasquel, M., & Lepe-Martínez, N. (2019). The role of executive functions in academic performance and behaviour of university students. *Journal of Applied Research in Higher Education*. <https://doi.org/10.1108/JARHE-10-2018-0221>
- Ratey, J. J. (2001). *A user's guide to the brain: Perception, attention, and the four theatres of the brain*. Vintage.
- Reay, R. E., Looi, J. C., & Keightley, P. (2020). <? covid19?> Telehealth mental health services during COVID-19: summary of evidence and clinical practice. *Australasian Psychiatry*, 28(5), 514-516. <https://doi.org/10.1177/1039856220943032>
- Rezaei Dehnavi, S. (2018). Effectiveness of mindfulness based stress reduction on executive function, cognitive flexibility in women with neuroticism trait in Esfahan city. *Shenakht journal of psychology & psychiatry*, 5(3), 22-37. <https://doi.org/10.29252/shenakht.5.3.22>
- Robins, C. J., & Chapman, A. L. (2004). Dialectical Behavior Therapy: Current Status, Recent Developments, and Future Directions. *Journal of Personality Disorders*, 18(1), 73–89. <https://doi.org/10.1521/pedi.18.1.73.32771>
- Roemer, L., Williston, S. K., & Rollins, L. G. (2015). Mindfulness and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 3, 52-57. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.02.006>
- Rosenblum, S., Navon, H., & Meyer, S. (2021). Being late for school as related to mothers and children's executive functions and daily routine management. *Cognitive Development*, 57, 101005. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2020.101005>

- Rudy, D., & Grusec, J. E. (2006). *Social Cognitive Approaches to Parenting Representations*. In O. Mayseless (Ed.), *Parenting representations: Theory, research, and clinical implications* (pp. 79–106). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511499869.004>
- Rusch, H. L., Rosario, M., Levison, L. M., Olivera, A., Livingston, W. S., Wu, T., & Gill, J. M. (2019). The effect of mindfulness meditation on sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1445(1), 5. <https://doi.org/10.1111/nyas.13996>
- Sadock, B.J., Alcot Sadock, V., & Ruiz P. (2016) *Kaplan & Sadock's Psikiyatri Davranış Bilimleri / Klinik Psikiyatri* (Ç. Ed. Ali Bozkurt). Güneş Tıp Kitabevi. (Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences / Clinical Psychiatry. s.1409.
- Sahin, N. H., Batigün, A. D., & Uğurtaş, S. (2002). Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler İçin Kullanımının Geçerlik, Güvenilirlik ve Faktör Yapısı [The validity, reliability and factor structure of the Brief Symptom Inventory (BSI)]. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(2), 125–135.
- Sahin, N. H., & Durak, A. (1994). Kısa Semptom Envanteri (Brief Symptom Inventory-BSI): Türk Gençleri İçin Uyarlanması [A study of the Brief Symptom Inventory in Turkish Youth]. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 44–56.
- Sanchez-Lara, E., Lozano-Ruiz, A., Perez-Garcia, M., & Caracuel, A. (2021). Efficacy of mindfulness-based interventions in cognitive function in the elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Aging & Mental Health*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1976724>
- Sanilevici, M., Reuveni, O., Lev-Ari, S., Golland, Y., & Levit-Binnun, N. (2021). Mindfulness-Based Stress Reduction Increases Mental Wellbeing and Emotion Regulation During the First Wave of the COVID-19 Pandemic: A Synchronous Online Intervention Study. *Frontiers in Psychology*, 12, 720965-720965. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.720965>
- Santorelli, S. (Ed.). (2014). *Mindfulness-based stress reduction (MBSR): Standards of practice*. MA: Center for Mindfulness in Medicine, Health Care & Society, University of Massachusetts Medical School.
- Santorelli, S. F, Meleo-Meyer, F., Koerbel, L. (Eds). (2017). *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Authorized Curriculum Guide*.
- Santorelli, S. F, Meleo-Meyer, F., Koerbel, L. (Eds). (2017). *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Authorized Curriculum Guide*. <http://www.umassmed.edu/cfm/training/mbsrcurriculum>.
- Santorelli, S. F. (2016). Remembrance: Dialogue and inquiry in the MBSR classroom. In *Resources for teaching mindfulness* (pp. 47-68). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-30100-6_3

- Sargın, M., & Sargın, A. E. (2015). “Yaşamaya Değer Bir Hayat” İçin: Diyalektik Davranışçı Terapinin Gelişimi ve Temel İlkeleri. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 8(2), 64-70. https://www.researchgate.net/profile/Emre-Sargin/publication/296484398_Yasamaya_Deger_Bir_Hayat_Icin_Diyalektik_Davranisci_Terapinin_Gelisimi_ve_Temel_Ilkeleri/links/56d5b7eb08aee73df6c04fd8/Yasamaya-Deger-Bir-Hayat-Icin-Diyalektik-Davranisci-Terapinin-Gelisimi-ve-Temel-Ilkeleri.pdf
- Scheel, K. R. (2000). The empirical basis of dialectical behavior therapy: Summary, critique, and implications. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7(1), 68–86. <https://doi.org/10.1093/clipsy.7.1.68>
- Schmidt, S. (2011). Mindfulness in east and west—is it the same? in neuroscience, consciousness and spirituality (Eds H Walach, S Schmidt, W Jonas): 23-38. Dordrecht, *Springer*. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2079-4_2
- Schure, M. B., Christopher, J., & Christopher, S. (2008). Mind–body medicine and the art of self-care: teaching mindfulness to counseling students through yoga, meditation, and qigong. *Journal of Counseling & Development*, 86(1), 47-56. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2008.tb00625.x>
- Scott-Sheldon, L. A., Gathright, E. C., Donahue, M. L., Balletto, B., Feulner, M. M., DeCosta, J., Dean G Cruess, D. G., Wing, R. R., Carey, M. P., & Salmoirago-Blotcher, E. (2020). Mindfulness-based interventions for adults with cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 54(1), 67-73. <https://doi.org/10.1093/abm/kaz020>
- Segal, Z. V., Teasdale, J. D., & Williams, J. M. G. (2004). Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Theoretical Rationale and Empirical Status. In S. C. Hayes, V. M. Follette, & M. M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition* (pp. 45–65). Guilford Press.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. Guilford Press
- Sen, S. (2015). Deneysel Araştırma Yöntemleri <https://sedatsen.files.wordpress.com/2015/02/bilim3.pdf>
- Setyastuti, Y., Suminar, J. R., Hadisiwi, P., & Zubair, F. (2021). Schooling from home: millennial moms family communication and media uses in COVID-19. *Jurnal Studi Komunikasi*, 5(3), 709-728. <https://doi.org/10.25139/jsk.v5i3.3844>
- Shameli, L., Davodi, M., & Dastenaie, S. M. (2019). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Logical Memory and Problem Solving Skill in People with Multiple Sclerosis. *Journal of Cognitive psychology*. https://jcp.khu.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-1221-1&sid=1&slc_lang=en&ftxt=1&pure_pdf=1

- Shapiro, S. L., Brown, K. W., & Biegel, G. M. (2007). Teaching self-care to caregivers: Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of therapists in training. *Training and Education in Professional Psychology*, 1(2), 105–115. <https://doi.org/10.1037/1931-3918.1.2.105>
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *J Clin Psychol*; 62(3):373-86. <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Short, M. M., Mazmanian, D., Oinonen, K., & Mushquash, C. J. (2016). Executive function and self-regulation mediate dispositional mindfulness and well-being. *Personality and Individual Differences*, 93, 97-103. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.007>
- Siegel, D. J. (2007). Mindfulness training and neural integration: Differentiation of distinct streams of awareness and the cultivation of well-being. *Social cognitive and affective neuroscience*, 2(4), 259-263. <https://doi.org/10.1093/scan/nsm034>
- Slagter, H. A., Davidson, R. J., & Lutz, A. (2011). Mental training as a tool in the neuroscientific study of brain and cognitive plasticity. *Frontiers in Human Neuroscience*, 5, Article 17. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2011.00017>
- Smart, A. (2013). *Autopilot: The Art & Science of Doing Nothing*. OR Books.
- Smith, J. L., Allen, J. W., Haack, C. I., Wehrmeyer, K. L., Alden, K. G., Lund, M. B., & Mascaro, J. S. (2021). Impact of App-Delivered Mindfulness Meditation on Functional Connectivity, Mental Health, and Sleep Disturbances Among Physician Assistant Students: Randomized, Wait-list Controlled Pilot Study. *JMIR formative research*, 5(10), e24208. <https://doi.org/10.2196/24208>
- Snippe, E., Dziak, J. J., Lanza, S. T., Nyklíček, I., & Wichers, M. (2017). The shape of change in perceived stress, negative affect, and stress sensitivity during mindfulness-based stress reduction. *Mindfulness*, 8(3), 728–736. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0650-5>
- Sohrabi, Z., & Dortaj, F. (2020). The Effectiveness of Mindfulness Training on the Fear of Negative Evaluation and Automatic Thoughts in Female Students. *International Journal of Applied Behavioral Sciences*, 7(1), 11-23. <https://doi.org/10.22037/ijabs.v7i1.27123>
- Solhaug, I., de Vibe, M., Friberg, O., Sørli, T., Tyssen, R., Bjørndal, A., & Rosenvinge, J. H. (2019). Long-term mental health effects of mindfulness training: A 4-year follow-up study. *Mindfulness*, 10(8), 1661–1672. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01100-2>
- Solso, R. L., Maclin, M. K. Ve Maclin, O. H. (2009). Bilişsel psikoloji (2. Baskı). (A. Ayçiçeği-Dinn, Çev.). Kitabevi (Orijinal eserin basım tarihi 2004, 7. Baskı).
- Somaraju, L. H., Temple, E. C., Bizo, L. A., & Cocks, B. (2021). Brief mindfulness meditation: Can it make a real difference?. *Current Psychology*, 1-13. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01897-z>

- Sommers-Spijkerman, M., Austin, J., Bohlmeijer, E., & Pots, W. (2021). New Evidence in the Booming Field of Online Mindfulness: An Updated Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *JMIR mental health*, 8(7), e28168. <https://doi.org/10.2196/28168>
- Spijkerman, M. P. J., Pots, W. T. M., & Bohlmeijer, E. T. (2016). Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 45, 102-114. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.03.009>
- Stafford, L., Foley, E., Judd, F., Gibson, P., Kiropoulos, L., & Couper, J. (2013). Mindfulness-based cognitive group therapy for women with breast and gynecologic cancer: a pilot study to determine effectiveness and feasibility. *Supportive Care in Cancer*, 21(11), 3009-3019. <https://doi.org/10.1007/s00520-013-1880-x>
- Stotts, A. L., & Northrup, T. F. (2015). The promise of third-wave behavioral therapies in the treatment of substance use disorders. *Current opinion in psychology*, 2, 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2014.12.028>
- Su, I. W., Wu, F. W., Liang, K. C., Cheng, K. Y., Hsieh, S. T., Sun, W. Z., & Chou, T. L. (2016). Pain perception can be modulated by mindfulness training: a resting-state fMRI study. *Frontiers in human neuroscience*, 10, 570. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00570>
- Suls, J., & Martin, R. (2005). The daily life of the garden-variety neurotic: Reactivity, stressor exposure, mood spillover, and maladaptive coping. *Journal of personality*, 73(6), 1485-1510.
- Suveg, C., Shaffer, A., Morelen, D., & Thomassin, K. (2011). Links between maternal and child psychopathology symptoms: Mediation through child emotion regulation and moderation through maternal behavior. *Child Psychiatry and Human Development*, 42(5), 507–520. <https://doi.org/10.1007/s10578-011-0223-8>
- Swain, D. (2015). *The Moderating Role of Mindfulness on the Relationship between Parental Stress and Response to Child* (Doctoral dissertation, Virginia Tech).
- Şahin NH, Durak A (1994) Kısa Semptom Envanteri: Türk gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31):44-56. https://www.researchgate.net/publication/285023292_Kisa_Semptom_Envanteri_Turk_gencleri_icin_uyarlanmasi
- Şahin, N. H., Batigün, A. D., & Uğurtaş, S. (2002). Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler İçin Kullanımının Geçerlik, Güvenilirlik ve Faktör Yapısı [The validity, reliability and factor structure of the Brief Symptom Inventory (BSI)]. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(2), 125–135.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics (sixth ed.)*: Pearson.

- Tamagawa, R., Speca, M., Stephen, J., Pickering, B., Lawlor-Savage, L., & Carlson, L. E. (2015). Predictors and effects of class attendance and home practice of yoga and meditation among breast cancer survivors in a mindfulness-based cancer recovery (MBCR) program. *Mindfulness*, 6(5), 1201-1210. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0381-4>
- Tang, Y. Y. (2018). 144. Brief Mindfulness Intervention Improves Emotion Regulation in Healthy and Patient Populations. *Biological Psychiatry*, 83(9), S58-S59. [https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223\(18\)30264-6/fulltext](https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223(18)30264-6/fulltext)
- Tang, Y. Y., & Posner, M. I. (2009). Attention training and attention state training. *Trends in cognitive sciences*, 13(5), 222-227. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2009.01.009>.
- Tang, Y. Y., Hölzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 213-225. <https://doi.org/10.1038/nrn3916>
- Tang, Y.-Y., & Posner, M. I. (2013). Tools of the trade: Theory and method in mindfulness neuroscience. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 118–120. <https://doi.org/10.1093/scan/nss112>
- Tang, Y.Y., Lu, Q., Geng, X., Stein, E.A., Yang, Y., & Posner, M.I. (2010). Short-term meditation induces white matter changes in the anterior cingulate. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 107:15649–15652. <https://doi.org/10.1073/pnas.1011043107>
- Tang, Y.-Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2016). Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*, 163(Suppl 1), S13–S18. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.11.041>
- Tanhan, A., Yavuz, K. F., Young, J. S., Nalbant, A., Arslan, G., Yildirim, M., Ulusoy, S., Genc, E., Ugur, E., & Çiçek, İ. (2020). A proposed framework based on literature review of online contextual mental health services to enhance wellbeing and address psychopathology during COVID-19. <https://doi.org/10.29333/ejgm/8316> <https://hdl.handle.net/20.500.12619/95221>
- Tarlacı, S. (2010). Why we need quantum physics for cognitive neuroscience. *NeuroQuantology*, 8(1). <https://doi.org/10.14704/nq.2010.8.1.271>
- Tarlacı, S., (2021). *Nöroanatomi ve gelişimsel nörobilim ders notları*. Sinirbilim Yüksek Lisans Programı. Üsküdar Üniversitesi
- Taylor, C. T., Knapp, S. E., Bomyea, J. A., Ramsawh, H. J., Paulus, M. P., & Stein, M. B. (2017). What good are positive emotions for treatment? Trait positive emotionality predicts response to cognitive behavioral therapy for anxiety. *Behaviour research and therapy*, 93, 6-12. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.03.006>

- Tebbett-Mock, A. A., Saito, E., McGee, M., Woloszyn, P., & Venuti, M. (2020). Efficacy of dialectical behavior therapy versus treatment as usual for acute-care inpatient adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(1), 149-156. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.01.020>
- Teper, R., & Inzlicht, M. (2013). Meditation, mindfulness and executive control: the importance of emotional acceptance and brain-based performance monitoring. *Social cognitive and affective neuroscience*, 8(1), 85-92. <https://doi.org/10.1093/scan/nss045>
- Teper, R., Segal, Z. V., & Inzlicht, M. (2013). Inside the mindful mind: How mindfulness enhances emotion regulation through improvements in executive control. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 449-454. <https://doi.org/10.1177/0963721413495869>
- Thapa, S. B., Mainali, A., Schwank, S. E., & Acharya, G. (2020). Maternal mental health in the time of the COVID-19 pandemic. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. <https://doi.org/10.1111/aogs.13894>
- Thompson, N. J., Walker, E. R., Obolensky, N., Winning, A., Barmon, C., DiIorio, C., & Compton, M. T. (2010). Distance delivery of mindfulness-based cognitive therapy for depression: project UPLIFT. *Epilepsy & Behavior*, 19(3), 247-254. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2010.07.031>
- Thompson, R. A., & Calkins, S. D. (1996). The double-edged sword: Emotional regulation for children at risk. *Development and Psychopathology*, 8(1), 163-182. <https://doi.org/10.1017/S0954579400007021>
- Tonta, Y. (2009). Deneysel Yöntem. Hacettepe Üniversitesi. BBY. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/courses/spring2009/bby606/bby606-8-deneysel-yontem.pdf>
- Tovote, K. A., Flier, J., Snippe, E., Peeters, A. C., Emmelkamp, P. M., Sanderman, R., Links, T. P., & Schroevers, M. J. (2014). Individual mindfulness-based cognitive therapy and cognitive behavior therapy for treating depressive symptoms in patients with diabetes: results of a randomized controlled trial. *Diabetes care*, 37(9), 2427-2434. <https://doi.org/10.2337/dc13-2918>
- Tree, J. M. J., & Patterson, J. G. (2019). A test of feasibility and acceptability of online mindfulness-based stress reduction for Lesbian, Gay, and Bisexual women and men at risk for high stress: pilot study. *JMIR mental health*, 6(8), e15048. <https://doi.org/10.2196/15048>
- Treves, I. N., Tello, L. Y., Davidson, R. J., & Goldberg, S. B. (2019). The relationship between mindfulness and objective measures of body awareness: A meta-analysis. *Scientific reports*, 9(1), 1-12. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-53978-6>
- Tumaç, A. (1997) *Normal Deneklerde Frontal Hasarlara Duyarlı Bazı Testlerde Performansa Yaş ve Eğitimin Etkisi*. (Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi).

- Tunçay, N. (2009). *FAB (Frontal Assessment Battery) Testinin Türk toplumunda geçerlilik ve güvenilirliği*. (Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi)
- Türkçapar, H. (2020). *Fark et, düşün, hisset, yaşa*. Epsilon Yayınevi
- Upshaw, J. D. (2021). *The Effect of a Mindfulness-Based Intervention on Attention and Cognitive Control as a Function of Smartphone Notifications* (Doctoral dissertation, University of Arkansas).
- Uzun, B., & Kral, T. (2021). Fark et, anda kal; namıdiğer Mindfulness: Farkandalık uygulamalarının dünü, bugünü ve kültüre duyarlılığı. *International Journal of Science and Education*, 4(1), 16-27.
- Ünal, E., Atik, D. & Gözüyeşil, E. (2021). Covid-19 pandemisi ve kadınlar. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-8. <https://doi.org/10.48124/husagbilder.825346>
- Vago, D. R., & Silbersweig, D. A. (2012). Self-awareness, self-regulation, and self-transcendence (S-ART): A framework for understanding the neurobiological mechanisms of mindfulness. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, Article 296. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00296>
- Valentine, E. R., & Sweet, P. L. G. (1999). Meditation and attention: A comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Mental Health, Religion & Culture*, 2(1), 59–70. <https://doi.org/10.1080/13674679908406332>
- Van den Hurk, P. A. M., Giommi, F., Gielen, S. C., Speckens, A. E., & Barendregt, H. P. (2010). Greater efficiency in attentional processing related to mindfulness meditation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63(6), 1168-1180. <https://doi.org/10.1080/17470210903249365>
- Van den Hurk, P. A. M., Janssen, B. H., Giommi, F., Barendregt, H. P., & Gielen, S. C. (2010). Mindfulness meditation associated with alterations in bottom-up processing: Psychophysiological evidence for reduced reactivity. *International Journal of Psychophysiology*, 78(2), 151–157. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2010.07.002>
- Van der Gucht, K., Ahmadoun, S., Melis, M., de Cloe, E., Sleurs, C., Radwan, A., Blommaert, J., Takano, K., Vandenbulcke, M., Wildiers, H., Neven, P., Kuppens, P., Raes, F., Smeets, A., Sunaert, S., & Deprez, S. (2020). Effects of a mindfulness-based intervention on cancer-related cognitive impairment: Results of a randomized controlled functional magnetic resonance imaging pilot study. *Cancer*, 1-10. <https://doi.org/10.1002/cncr.33074>
- Van der Kolk, B. A. (2018). *Beden Kayıt Tutar: Travmanın iyileşmesinde beyin, zihin ve beden*. Nobel Yaşam Yayıncılık.
- Verhaeghen, P. (2021). Mindfulness as attention training: Meta-analyses on the links between attention performance and mindfulness interventions, long-term

meditation practice, and trait mindfulness. *Mindfulness*, 12(3), 564–581. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01532-1>

- Vettese L., Toneatto T., Stea J. N., Nguyen L., Wang J. J. (2009). Do mindfulness meditation participants do their homework? And does it make a difference? A review of the empirical evidence. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23, 198–225. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.23.3.198>
- Vieten, C., & Astin, J. (2008). Effects of a mindfulness-based intervention during pregnancy on prenatal stress and mood: Results of a pilot study. *Archives of Women's Mental Health*, 11(1), 67–74. <https://doi.org/10.1007/s00737-008-0214-3>
- Visintin, E., De Panfilis, C., Antonucci, C., Capecci, C., Marchesi, C., & Sambataro, F. (2015). Parsing the intrinsic networks underlying attention: A resting state study. *Behavioural Brain Research*, 278, 315–322. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2014.10.002>
- Vonderlin, R., Biermann, M., Bohus, M., & Lyssenko, L. (2020). Mindfulness-based programs in the workplace: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness*, 11(7), 1579–1598. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01328-3>
- Vostanis, P., Graves, A., Meltzer, H., Goodman, R., Jenkins, R., & Brugha, T. (2006). Relationship between parental psychopathology, parenting strategies and child mental health: Findings from the GB national study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology: The International Journal for Research in Social and Genetic Epidemiology and Mental Health Services*, 41(7), 509–514. <https://doi.org/10.1007/s00127-006-0061-3>
- Vujanovic, A. A., Bonn-Miller, M. O., Bernstein, A., McKee, L. G., & Zvolensky, M. J. (2010). Incremental validity of mindfulness skills in relation to emotional dysregulation among a young adult community sample. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39(3), 203–213. <https://doi.org/10.1080/16506070903441630>
- Wang, Y., Xin, T.-T., Liu, X.-H., Zhang, Y., Lu, H.-H., & Zhai, Y.-B. (2012). Mindfulness can reduce automatic responding: Evidences from Stroop task and prospective memory task. *Acta Psychologica Sinica*, 44(9), 1180–1188. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2012.01180>
- Wankhar, A. M. (2016). *Relationship between Mindfulness, Emotion Regulation and Parental Stress in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder* (Doctoral dissertation, Central Institute of Psychiatry, Loma Linda University - India).
- Watson, D., & Clark, L. A. (1994). *The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-expanded form*. University of Iowa. <https://doi.org/10.17077/48vt-m4t2>

- Watson, D., & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96(2), 234–254. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.96.2.234>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Weber, B., Jermann, F., Gex-Fabry, M., Nallet, A., Bondolfi, G., & Aubry, J. M. (2010). Mindfulness-based cognitive therapy for bipolar disorder: A feasibility trial. *European Psychiatry*, 25(6), 334-337. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2010.03.007>
- Weinberg, H. (2020). Online group psychotherapy: Challenges and possibilities during COVID-19—A practice review. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 24(3), 201–211. <https://doi.org/10.1037/gdn0000140>
- Wenk-Sormaz, H. (2005). Meditation can reduce habitual responding. *Advances in Mind-Body Medicine*, 21(3-4), 33–49.
- Werdani, Y. D. W. (2017). Effect of mindfulness meditation on stress level and coping mechanism in cancer patients. *Folia Medica Indonesiana*, 53(1), 33-40.
- Wetherell, J. L., Hershey, T., Hickman, S., Tate, S. R., Dixon, D., Bower, E. S., & Lenze, A. E. J. (2017). Mindfulness-based stress reduction for older adults with stress disorders and neurocognitive difficulties: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychiatry*, 78(7), e736-e743. <https://doi.org/10.4088/JCP.16m10947>
- Wetterborg, D., Dehlbom, P., Långström, N., Andersson, G., Fruzzetti, A. E., & Enebrink, P. (2020). Dialectical behavior therapy for men with borderline personality disorder and antisocial behavior: A clinical trial. *Journal of personality disorders*, 34(1), 22-39. https://doi.org/10.1521/pedi_2018_32_379
- Whelton, W. J. (2004). Emotional Processes in Psychotherapy: Evidence Across Therapeutic Modalities. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 11(1), 58–71. <https://doi.org/10.1002/cpp.392>
- Whitfield, T., Barnhofer, T., Acabchuk, R., Cohen, A., Lee, M., Schlosser, M., Arenaza-Urquijo, E. M., Böttcher, A., Britton, W., Coll-Padros, N., Collette, F., Chételat, G., Dautricourt, S., Demnitz-King, H., Dumais, T., Klimecki, O., Meiberth, D., Moulinet, I., Müller, T., . . . Marchant, N. L. (2021). The effect of mindfulness-based programs on cognitive function in adults: A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychology Review. Advance online publication*. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09519-y>
- Williams, J. M. G., & Kuyken, W. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: a promising new approach to preventing depressive relapse. *The British Journal of Psychiatry*, 200(5), 359-360. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.104745>

- Williams, J. M. G., Alatiq, Y., Crane, C., Barnhofer, T., Fennell, M. J. V., Duggan, D. S., Hepburn, S., & Goodwin, G. M. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) in bipolar disorder: Preliminary evaluation of immediate effects on between-episode functioning. *Journal of Affective Disorders*, 107(1-3), 275–279. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.08.022>
- Williams, J. M. G., Teasdale, J. D., Segal, Z. V., & Soulsby, J. (2000). Mindfulness-based cognitive therapy reduces overgeneral autobiographical memory in formerly depressed patients. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(1), 150–155. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.1.150>
- Wimalawansa, S. J. (2020). Fighting against COVID-19: Boosting the immunity with micronutrients, stress reduction, physical activity, and vitamin D. *Nutrition and Food Science Journal (Sci Literature)*, 3(1), 126.
- Witek-Janusek, L., Albuquerque, K., Chroniak, K. R., Chroniak, C., Durazo, R., & Mathews, H. L. (2008). Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. *Brain Behav Immun*, 22:969-981. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2008.01.012>
- Woods, S. L., & Rockman, P. (2021). *Mindfulness-Based Stress Reduction: Protocol, Practice, and Teaching Skills*. New Harbinger Publications.
- Wunsch, K., Kasten, N., & Fuchs, R. (2017). The effect of physical activity on sleep quality, well-being, and affect in academic stress periods. *Nature and science of sleep*, 9, 117. <https://doi.org/10.2147/nss.s132078>
- Yakobi, O., Smilek, D., & Danckert, J. (2021). The effects of mindfulness meditation on attention, executive control and working memory in healthy adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Cognitive Therapy and Research*, 45(4), 543–560. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10177-2>
- Yap, K., Mogan, C., Moriarty, A., Dowling, N., Blair-West, S., Gelgec, C., & Moulding, R. (2018). Emotion regulation difficulties in obsessive-compulsive disorder. *Journal of clinical psychology*, 74(4), 695-709. <https://doi.org/10.1002/jclp.22553>
- Yiğit, İ. & Güzey-Yiğit, M., (2017). Psychometric properties of Turkish version of Difficulties in Emotion Regulation Scale-Brief Form (DERS-16). *Current Psychology*, 1-9. doi: 10.1007/s12144-017-9712-7. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9712-7>
- Zhang, Q., Zhao, H., & Zheng, Y. (2019). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on symptom variables and health-related quality of life in breast cancer patients—a systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, 27(3), 771-781. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4570-x>
- Zhou, X., Guo, J., Lu, G., Chen, C., Xie, Z., Liu, J., & Zhang, C. (2020). Effects of mindfulness-based stress reduction on anxiety symptoms in young people: A

systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 289
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113002>

- Zhou, X., Snoswell, C. L., Harding, L. E., Bambling, M., Edirippulige, S., Bai, X., & Smith, A. C. (2020). The role of telehealth in reducing the mental health burden from COVID-19. *Telemedicine and e-Health*, 26(4), 377-379.
<https://doi.org/10.1089/tmj.20200.0068>
- Zhu, Y., Sun, F., Li, C., Chow, D. H., & Wang, K. (2020). Acute effect of brief mindfulness-based intervention coupled with fluid intake on athletes' cognitive function. *Journal of Sports Science & Medicine*, 19(4), 753.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7675633/>
- Ziegler, D. A., Simon, A. J., Gallen, C. L., Skinner, S., Janowich, J. R., Volponi, J. J., Rolle, C. E., Mishra, J., Kornfield, J., Anguera J.A., & Gazzaley, A. (2019). Closed-loop digital meditation improves sustained attention in young adults. *Nature human behaviour*, 3(7), 746-757. <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0611-9>
- Zoogman, S., Goldberg, S. B., Hoyt, W. T., & Miller, L. (2015). Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, 6(2), 290–302.
<https://doi.org/10.1007/s12671-013-0260-4>
- Zou, Y., Li, P., Hofmann, S. G., & Liu, X. (2020). The mediating role of non-reactivity to mindfulness training and cognitive flexibility: A randomized controlled trial. *Frontiers in psychology*, 11, 1053.<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01053>

Aktif mail adresiniz

- _____@_____

Doğum Tarihiniz

- ___/___/_____

Medeni Durumunuz

- Evli
 Bekar
 Diğer

Eğitim Durumunuz (en son bitirdiğiniz okul)

- Lise ve öncesi
 Lisans
 Yüksek Lisans
 Doktora ve üstü

Kaç çocuğunuz var?

- 1 Çocuk
 2 Çocuk
 3-4 Çocuk
 5+ Çocuk

Bu araştırma yaş kriterleri içinde yer alan ÇOCUĞUNUZUN doğum tarihini aşağıda belirtiniz. (araştırma grubuna girecek kişilerden e-devlet belgesi ile doğrulama istenecektir)

- ___/___/_____

Varsa diğer ÇOCUKLARINIZIN doğum tarihini aşağıda belirtiniz.

- ___/___/_____
- ___/___/_____
- ___/___/_____
- ___/___/_____
- ___/___/_____

Çocuğunuzu büyütürken destekçiniz var mı?

- Yalnız büyütüyorum
 Eşimle (partnerimle) büyütüyoruz
 Ailemden destek alarak büyütüyorum
 Diğer

Çocuğunuzu büyütürken aldığınız desteği ne kadar yeterli buluyorsunuz?

- Destek almıyorum
 Tamamen yeterliSİZ
 Biraz yeterli
 Orta düzeyde yeterli
 Oldukça yeterli
 Tamamen yeterli
 Diğer

Çalışma durumunuz nedir?

- Tam gün maaşlı çalışıyorum
 Kendi işimi yapıyorum
 Part time çalışıyorum
 Ücretsiz izindeyim ya da hastalık vb. sebeple uzun süreli raporluyum
 Çalışmıyorum

Hanenize giren toplam aylık ücret aşağıdaki hangi aralıktadır?

- 2.850 TL ve altı
 2.851 - 5.000 TL arası

- 5.001 - 8.000 TL arası
- 8.001 - 10.000 TL arası
- 10.000 TL üzeri

Herhangi kronik "fiziksel bir hastalığınız" var mı? (şeker, tansiyon, kanser, kalp...) Evet ise belirtiniz.

TANI ALMIŞ herhangi bir "psikiyatrik ya da nörolojik hastalığınız" var mı? (panik atak, depresyon, yeme bozukluğu, paranoya , obsesif kompulsif bozukluk...) Evet ise belirtiniz.

Çocuğunuzun herhangi bir kronik "fiziksel hastalığı" var mı? (astım, diabet, böbrek yetmezliği, epilepsi vb...) Evet ise belirtiniz.

Çocuğunuzun TANI ALMIŞ herhangi bir "psikiyatrik ya da nörolojik hastalığı" var mı? (hiperaktivite, dikkat bozukluğu, konuşma bozukluğu, gelişimsel farklılık, öğrenme güçlüğü, otizm, tuvalet sorunu...) Evet ise belirtiniz.

Daha önce meditasyon ya da Mindfulness temelli herhangi bir eğitimi aldınız mı?

- Evet
- Hayır

Daha önce meditasyon ya da Mindfulness temelli herhangi bir eğitimi aldıysanız ADINI yazınız. (MTSA, Yogik Meditasyon, Transandantal Meditasyon, Chopra Meditasyon, Mindfulness Modern..... vb) Almadıysanız "HAYIR" yazınız.

Evet _____

Hayır

Daha önce meditasyon ya da Mindfulness eğitiminin aldıysanız SÜRESİNİ yazınız. (8 hf, 4hf, 2 gün, 1 gün vb) Almadıysanız "ALMADIM" yazınız.

Aldım _____

ALMADIM

Meditasyon ya da Mindfulness egzersizleri yapıyor muydunuz?

- Her gün
- Haftada en az 1 kez
- Ayda en az 1 kez
- Nadiren
- Hiç yapmıyorum

Eğer meditasyon uygulamalarını sürdürüyorsanız, HER BİR meditasyon pratiğiniz ortalama ne kadar zaman almaktadır?

- 40 dk üstü
- 20-39 dk kadar
- 10-19 dk kadar
- 10 dk'dan az
- Hiç yapmıyorum

EK3 – Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği Yenilenmiş Uzun Form

YENİLENMİŞ CONNERS EBEVEYN DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ (3-17 YAŞ)

Çocuğun adı -----

Cinsiyeti: K E

(daire içine alınız)

Doğum tarihi -----/-----/----- (Ay Gün Yıl olarak)

Yaşı: Sınıfı:

Anne ya da Babanın Adı:-----

Bugünün Tarihi : -----/-----/----- Ay Gün Yıl

Aşağıda çocukların yaşadıkları yaygın pek çok sorun vardır. Lütfen her bir maddeyi, çocuğunuzun son bir ay içerisindeki davranışlarına göre derecelendiriniz. Her bir madde için kendinize 'Son bir ay içinde bu sorunun ne kadar görüldüğü' sorusunu sorunuz ve her madde için en uygun yanıtı + şeklinde işaretleyiniz.

Eğer o davranış hiçbir zaman görülüyorsa ya da çok seyrek, nadiren görülüyorsa 0'ı işaretleyiniz.

Eğer çok sık görülüyorsa 3 ü işaretleyiniz.

Bu ikisi arasında kalan derecelendirmeler için 1'i ya da 2'yi işaretleyiniz.

Lütfen bütün maddeleri yanıtlayınız.

	HİÇ DOĞRU DEĞİL (Hiçbir zaman, nadiren)	BİRAZ DOĞRU (Bazen)	OLDUKÇA DOĞRU (Çoğu kez, Sık sık)	ÇOK DOĞRU (Pek çok kez, Çok sık)	
1	Öfkeli ve alıngandır	0	1	2	3
2	Ev ödevlerini yapmada ya da tamamlamada güçlük çeker	0	1	2	3
3	Sürekli hareket halindedir ya da bir motor tarafından sürülüyormuş gibi hareket eder	0	1	2	3
4	Ürkektir, kolayca korkar	0	1	2	3
5	Her şey yerli yerinde olmalıdır	0	1	2	3
6	Hiç arkadaşı yoktur	0	1	2	3
7	Karnı ağırır	0	1	2	3
8	Kavga eder	0	1	2	3
9	Uzun süreli zihinsel çaba göstermeyi gerektiren görevlerden (okul çalışmaları ya da ev ödevleri gibi) kaçınır, isteksizlik gösterir ya da yapmakta zorlanır	0	1	2	3
10	Görevlerde ya da oyun etkinliklerinde dikkatini sürdürmede güçlük çeker	0	1	2	3
11	Yetişkinlerle tartışır	0	1	2	3
12	Ödevlerini tamamlamayı başaramaz	0	1	2	3
13	Çarşıda ya da marketlerde alışveriş sırasında kontrolü zordur	0	1	2	3
14	İnsanlardan korkar	0	1	2	3
15	Bir şeyleri tekrar tekrar kontrol eder	0	1	2	3
16	Çabuk arkadaş kaybeder	0	1	2	3
17	Ağrıları ve sızıları olur	0	1	2	3
18	Huzursuzdur ya da aşırı hareketlidir	0	1	2	3
19	Sınıfta dikkatini toplamada sorunu vardır	0	1	2	3
20	Kendisine söyleneni dinlemiyor görünür	0	1	2	3
21	Hiddetlenir	0	1	2	3
22	Ödevlerini yaparken yakından denetlenmesi gerekir	0	1	2	3
23	Uygun olmayan ortamlarda aşırı bir şekilde koşuşturur ya da tırmanır	0	1	2	3
24	Yeni durumlardan korkar	0	1	2	3
25	Temizlik konusunda titizdir	0	1	2	3
26	Nasıl arkadaş edineceğini bilemez	0	1	2	3
27	Okula gitmeden önce ağrıları, sızıları ya da karın ağrıları olur	0	1	2	3
28	Kolay heyecanlanır, düşünmeden hareket eder	0	1	2	3
29	Yönergeleri izlemez ve okul çalışmalarını, günlük ev işlerini ya da iş yerindeki görevlerini bitiremez (karşı gelme davranışından ya da yönergeleri anlamadığından değil)	0	1	2	3
30	Görevleri ve etkinlikleri düzenlemede güçlük çeker	0	1	2	3
31	Sinirlidir	0	1	2	3
32	Kıvr kıpırdır, huzursuzdur	0	1	2	3
33	Yalnız kalmaktan korkar	0	1	2	3
34	Her şey, her zaman aynı şekilde yapılmalıdır	0	1	2	3
35	Arkadaşlarının evlerine çok sık davet edilmez	0	1	2	3

36	Başı ağrır	0	1	2	3
37	Başladığı işi bitiremez	0	1	2	3
38	Dikkatsizdir, dikkati kolayca dağılır	0	1	2	3
39	Çok konuşur	0	1	2	3
40	Yetişkinlerin isteklerine açıkça karşı gelir ya da uymayı reddeder	0	1	2	3
41	Ayrıntılara dikkatini veremez ya da okul çalışmalarında iş ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar	0	1	2	3
42	Sırada beklemekte ya da oyunlarda ve grup etkinliklerinde sıranın kendisine gelmesini beklemekte güçlüğü vardır	0	1	2	3
43	Pek çok korkuları vardır	0	1	2	3
44	Mutlaka gerçekleştirdiği kalıpsal davranış biçimleri vardır	0	1	2	3
45	Dikkatinin dağınıklığı ya da dikkatinin süresi sorun yaratır	0	1	2	3
46	Hiçbir şeyi yokken hastalıktan yakınır	0	1	2	3
47	Öfke patlamaları vardır	0	1	2	3
48	Bir şey yapması için yönergeler verildiğinde dikkati dağılır	0	1	2	3
49	Başkalarını böler ya da zorla araya girer (örneğin başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar)	0	1	2	3
50	Günlük etkinliklerde unutkanır	0	1	2	3
51	Matematığı kavrayamaz	0	1	2	3
52	Yemekte lokmalar arasında koşturur durur	0	1	2	3
53	Karanlıktan, hayvanlardan ya da böceklerden korkar.	0	1	2	3
54	Kendisi için çok yüksek hedefler koyar.	0	1	2	3
55	Elleri ayakları hiç durmaz ya da oturduğu yerde kıpır kıpırdır.	0	1	2	3
56	Dikkat süresi kısadır.	0	1	2	3
57	Alıngandır ya da başkaları tarafından kolayca kızdırılır.	0	1	2	3
58	Özensiz bir el yazısı vardır.	0	1	2	3
59	Sakin bir biçimde oyun oynamakta ya da boş zaman etkinliklerine katılmakta güçlük çeker.	0	1	2	3
60	Utangaçtır, çekiniktir.	0	1	2	3
61	Kendi hataları ya da yanlış davranışları nedeniyle başkalarını suçlar	0	1	2	3
62	Yerinde duramaz.	0	1	2	3
63	Evde ya da okulda dağınık ya da düzensizdir	0	1	2	3
64	Bir başkası ona ait şeyleri yeniden düzenlerse bundan rahatsız olur.	0	1	2	3
65	Anne babasına ya da diğer yetişkinlere yapışır	0	1	2	3
66	Diğer çocukları rahatsız eder.	0	1	2	3
67	Başkalarını kızdıran şeyleri kasıtlı olarak yapar.	0	1	2	3
68	İstekleri hemen karşılanmalıdır-kolayca sinirlenir.	0	1	2	3
69	Yalnızca gerçekten ilgi duyduğu şeylere dikkatini verir	0	1	2	3
70	Kincidir ya da öç almak ister.	0	1	2	3
71	Görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder (örneğin okul ödevleri, kalemler, kitaplar, araç gereçler ya da oyuncaklar)	0	1	2	3
72	Başkalarıyla kıyaslandığında kendini küçük görür.	0	1	2	3
73	Çoğu zaman yorgun ya da bitkin görünür	0	1	2	3
74	İmlası zayıftır.	0	1	2	3
75	Sık sık ve kolayca ağlar.	0	1	2	3
76	Sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda yerinden kalkar.	0	1	2	3
77	Ruh hali ani ve çarpıcı bir şekilde değişir	0	1	2	3
78	Çabalamaktan çabuk vazgeçer	0	1	2	3
79	Dışsal uyaranlarla dikkati kolayca dağılır	0	1	2	3
80	Sorunun tamamlanmasını beklemeden cevabı yapıştırır	0	1	2	3

EK4 – Kısa Semptom Envanteri (KSE)

İsim: _____ Tarih: _____

Aşağıda insanların bazen yaşadıkları belirtilerin ve yakınmaların bir listesi verilmiştir. Listedeki her maddeyi lütfen dikkatle okuyunuz. Daha sonra sizde o belirtinin **BUGÜN DAHİL, SON BİR HAFTADIR NE KADAR VAROLDUĞUNU** yandaki bölmede uygun olan yerde işaretleyiniz. Her belirti için sadece bir yeri işaretlemeye ve hiçbir maddeyi atlamamaya özen gösteriniz. Cevaplarınızı aşağıdaki ölçeğe göre değerlendiriniz.

Bu belirtiler son bir haftadır sizde ne kadar var?

0. Hiç yok 1. Biraz var 2. Orta derecede var 3. Epey var 4. Çok fazla var

	Bu belirtiler son bir haftadır sizde ne kadar var?				
	Hiç				Çok fazla
1.İçinizdeki sinirlilik ve titreme hali	0	1	2	3	4
2.Baygınlık, başdönmesi	0	1	2	3	4
3.Bir başka kişinin sizin düşüncelerinizi kontrol edeceği fikri	0	1	2	3	4
4.Başınıza gelen sıkıntılardan dolayı başkalarının suçlu olduğu duygusu	0	1	2	3	4
5.Olayları hatırlamada güçlük	0	1	2	3	4
6.Çok kolayca kızıp öfkelenme	0	1	2	3	4
7.Göğüs (kalp) bölgesinde ağrılar	0	1	2	3	4
8.Meydanlık (açık) yerlerden korkma duygusu	0	1	2	3	4
9.Yaşamınıza son verme düşünceleri	0	1	2	3	4
10.İnsanların çoğuna güvenilmeyeceği hissi	0	1	2	3	4
11.İştahta bozukluklar	0	1	2	3	4
12.Hiçbir nedeni olmayan ani korkular	0	1	2	3	4
13.Kontrol edemediğiniz duygu patlamaları	0	1	2	3	4
14.Başka insanlarla beraberken bile yalnızlık hissetmek	0	1	2	3	4
15.İşleri bitirme konusunda kendini engellenmiş hissetmek	0	1	2	3	4
16.Yalnızlık hissetmek	0	1	2	3	4
17.Hüzünlü, kederli hissetmek	0	1	2	3	4
18.Hiçbirşeye ilgi duymamak	0	1	2	3	4
19.Ağlamaklı hissetmek	0	1	2	3	4

20.Kolayca incinebilme, kırılmak	0	1	2	3	4
21.İnsanların sizi sevmediğine, kötü davrandığına inanmak	0	1	2	3	4
22.Kendini diğerlerinden daha aşağı görmek	0	1	2	3	4
23.Mide bozukluğu, bulantı	0	1	2	3	4
24.Diğerlerinin sizi gözlediği yada hakkınızda konuştuğu duygusu	0	1	2	3	4
25.Uykuya dalmada güçlük	0	1	2	3	4
26.Yaptığınız şeyleri tekrar tekrar doğru mu diye kontrol etmek	0	1	2	3	4
27.Karar vermede güçlükler	0	1	2	3	4
28.Otobüs,tren,metro gibi umumi vasıtalarla seyahatlerden korkmak	0	1	2	3	4
29.Nefes darlığı, nefessiz kalmak	0	1	2	3	4
30.Sıcak, soğuk basmaları	0	1	2	3	4
31.Sizi korkuttuğu için bazı eşya, yer yada etkinliklerden uzak kalmaya çalışmak	0	1	2	3	4
32.Kafanızın bomboş kalması	0	1	2	3	4
33.Bedeninizin bazı bölgelerinde uyuşmalar, karıncalanmalar	0	1	2	3	4
34.Günahlarınız için cezalandırılmanız gerektiği	0	1	2	3	4
35.Gelecekle ilgili umutsuzluk duyguları	0	1	2	3	4
36.Konsantrasyonda(dikkati birşey üzerine toplama) güçlük	0	1	2	3	4
37.Bedenin bazı bölgelerinde zayıflık,güçsüzlük hissi	0	1	2	3	4
38.Kendini gergin ve tedirgin hissetmek	0	1	2	3	4
39. Ölme ve ölüm üzerine düşünceler	0	1	2	3	4
40.Birini dövme, ona zarar verme, yaralama isteği	0	1	2	3	4
41.Birşeyleri kırma, dökme isteği	0	1	2	3	4
42.Diğerlerinin yanındayken yanlış birşeyler yapmamaya çalışma	0	1	2	3	4
43.Kalabalıklarda rahatsızlık duymak	0	1	2	3	4
44.Bir başka insana hiç yakınlık duymamak	0	1	2	3	4
45.Dehşet ve panik nöbetleri	0	1	2	3	4
46.Sık sık tartışmaya girmek	0	1	2	3	4
47.Yalnız bırakıldığında/kalındığında sinirlilik hissetmek	0	1	2	3	4
48.Başarılarınız için diğerlerinden yeterince takdir görmemek	0	1	2	3	4
49.Yerinde duramayacak kadar tedirgin hissetmek	0	1	2	3	4
50.Kendini değersiz görmek/değersizlik duyguları	0	1	2	3	4

51.Eğer izin verirsiniz insanların sizi sömüreceği duygusu

0

1

2

3

4

52.Suçluluk duyguları

0

1

2

3

4

53.Aklınızda bir bozukluk olduğu fikri

0

1

2

3

4



EK5 – Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği - PNDÖ

Bu ölçek farklı duyguları tanımlayan bir takım sözcükler içermektedir. Geçtiğimiz hafta nasıl hissettiğinizi düşünüp her maddeyi okuyun. Uygun cevabı her maddenin yanında ayrılan yere (puanları daire içine alarak) işaretleyin. Cevaplarınızı verirken aşağıdaki puanları dikkate alınız.

1. Çok az veya hiç
2. Biraz
3. Ortalama
4. Oldukça
5. Çok fazla

İlgili	1	2	3	4	5	6	7
Sıkıntılı	1	2	3	4	5	6	7
Heyecanlı	1	2	3	4	5	6	7
Mutsuz	1	2	3	4	5	6	7
Güçlü	1	2	3	4	5	6	7
Suçlu	1	2	3	4	5	6	7
Ürkmüş	1	2	3	4	5	6	7
Düşmanca	1	2	3	4	5	6	7
Hevesli	1	2	3	4	5	6	7
Gururlu	1	2	3	4	5	6	7
Asabi	1	2	3	4	5	6	7
Uyanık	1	2	3	4	5	6	7
Utanmış	1	2	3	4	5	6	7
İhamlı (yaratıcı düşüncelerle dolu)	1	2	3	4	5	6	7
Sinirli	1	2	3	4	5	6	7
Kararlı	1	2	3	4	5	6	7
Dikkatli	1	2	3	4	5	6	7
Tedirgin	1	2	3	4	5	6	7
Aktif	1	2	3	4	5	6	7
Korkmuş	1	2	3	4	5	6	7

EK6 – Duygu Dzenleme Gclüğü Ölçeği-Kısa Form (DDGÖ)

Aşağıdaki ifadelerin size ne sıklıkla uydugunu, her ifadenin yanında yer alan 5 dereceli ölçek üzerinden değerlendiriniz. Her bir ifadenin altındaki 5 noktalı ölçekten, size uygunluk yüzdesini de dikkate alarak, yalnızca bir tek rakamı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz

Hemen hemen hiç (% 0-% 10)

Bazen (% 11-%35)

Hemen hemen hiç (% 0-% 10)	Bazen (% 11-%35)	Yaklaşık Yarı yarıya (% 36-% 65)	Çoğu zaman (%66-%90)	Hemen hemen her zaman (% 91- %100)
----------------------------------	---------------------	---	----------------------------	---

Yaklaşık Yarı yarıya (% 36-% 65)

Çoğu zaman (%66-%90)

Hemen hemen her zaman (% 91- %100)

1. Duygularıma bir anlam vermekte zorlanırım.					
2. Ne hissettiğim konusunda karmaşa yaşarım.					
3. Kendimi kötü hissettiğimde işlerimi bitirmekte zorlanırım.					
4. Kendimi kötü hissettiğimde kontrolden çıkarım.					
5. Kendimi kötü hissettiğimde uzun süre böyle kalacağına inanırım.					
6. Kendimi kötü hissetmenin yoğun depresif duyguyla sonuçlanacağına inanırım.					
7. Kendimi kötü hissederken başka şeylere odaklanmakta zorlanırım.					
8. Kendimi kötü hissederken kontrolden çıktığım korkusu yaşarım.					
9. Kendimi kötü hissettiğimde bu duygumdan dolayı kendimden utanırım.					
10. Kendimi kötü hissettiğimde zayıf biri olduğum duygusuna kapılırım.					
11. Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarımı kontrol etmekte zorlanırım.					
12. Kendimi kötü hissettiğimde daha iyi hissetmem için yapabileceğim hiçbir şey olmadığına inanırım.					
13. Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendimden rahatsız olurum.					
14. Kendimi kötü hissettiğimde kendimle ilgili olarak çok fazla endişelenmeye başlarım.					
15. Kendimi kötü hissettiğimde başka bir şey düşünmekte zorlanırım.					
16. Kendimi kötü hissettiğimde duygularım dayanılmaz olur.					

EK7 – FRONTAL DEĞERLENDİRME BATARYASI (FDB)

1. Benzerlikler (Konseptualizasyon)

Birazdan söyleyeceğim 2 kelime arasındaki en temel benzerlik (ya da ortak yön) nedir?

Muz- Portakal

“benzemezler” tam başarısızlık, “her ikisinde kabuğu vardır. “kısmi başarısızlık.” O zaman hastaya muz, portakal her ikisi de diyerek yardımcı olun, fakat bu madde için puan vermeyin. Aşağıdaki kelime grupları için yardımcı olmayın.

Masa ve sandalye Lale, gül ve papatya

Skorlayın (sadece meyve, mobilya, çiçek cevaplarını kabul edin.)

- 3 doğru : 3 puan
- 2 doğru : 2 puan
- 1 doğru : 1 puan

2. Kelime Akıcılığı (Mental Esneklik)

S harfi ile başlayan, özel isim olmamak kaydıyla sayabildiğiniz kadar çok kelime sayın.

Eğer hasta ilk 5 saniye hiç cevap vermezse, şöyle söyleyin “örneğin sinek” Eğer 10 saniye duraklarsa, hastayı “S harfiyle başlayan herhangi bir kelime” diyerek stimüle edin. Toplam süre 60 saniyedir.

Skorlayın (kelime tekrarları ya da çeşitlemeleri (sandalye, sandalyeci), adlar, soyadlar ve özel isimler doğru cevap olarak sayılmaz.

- 9 kelimedenden fazla : 3 puan
- 6 ile 9 kelime : 2 puan
- 3 ile 5 kelime : 1 puan
- 3 kelimedenden az : 0 puan

3. Motor Seriler (Proglamlama)

“ Ne yaptığıma dikkatlice bakın”

Hekim hastayla karşı karşıya oturur iken, sol eliyle üç defa Luria'nın söyleyerek el serilerini hastaya gösterir “yumruk,kenar,avuçiçi” “Şimdi siz aynı hareketleri önce benimle, sonra yalnız olarak yapın”. Hekim serileri üç defa hastayla birlikte yapar, sonra hastaya “şimdi siz bu hareketleri kendiniz yapın” der.

Skorlayın:

- Hasta 6 motor seriyi tek başına doğru olarak gerçekleştirirse : 3 puan,
- Hasta en az 3 ardışık motor seriyi doğru olarak gerçekleştirirse : 2 puan
- Hasta tek başına hiçbir motor seriyi doğru olarak gerçekleştirememiş ancak hekimle beraber 3 motor seriyi yapmayı başarmışsa : 1 puan
- Hasta ardışık 3 motor seriyi hekimle beraber yapmayı başaramamışsa : 0 puan

4.Çelişen Yönergeler (İnterferansa duyarlılık)

“Ben elimi masaya bir defa vurduğumda siz iki defa vurun”

Hastanın yönergeyi anladığından emin olmak için üçlü seri yapılır. 1-1-1. “Ben elimi masaya 2 kez vurduğumda siz bir defa vurun”. Hastanın yönergeyi anladığından emin olmak için üçlü seri yapılır 2-2-2.

Hekim aşağıdaki seriyi uygular : 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2 Skorlayın:

- Hata yok : 3 puan
- Bir veya iki hata : 2 puan
- İki hatadan fazla : 1 puan
- Hasta hekimin elini masaya vurduğu sayıda en az 4 kez masaya vurur : 0 puan

5. Yap-yapma (İnhibitör kontrol)

“ Ben elimi masaya bir kez vurduğumda siz bir defa vurun”

Hastanın yönergeyi anladığından emin olmak için üçlü seri yapılar.1-1-1. “ Ben elimi masaya iki kez vurduğumda siz elinizi masaya vurmayın” : Hastanın yönergeyi anladığından emin olmak için üçlü seri yapılr 2-2-2.

Hekim aşağıdaki seriyi uygular.1-1-2-1-2-2-2-1-1-2

Skorlayın:

- Hata yok : 3 puan
- Bir veya iki hata : 2 puan
- İki hatadan fazla : 1 puan
- Hasta hekimin elini masaya vurduğu sayıda en az 4 kez masaya vurur : 0 puan

6. Yakalama Davranışı (çevresel otonomi)

Hekim hastanın karşısından otururken, hastanın elleri dizlerinin üstüne, avuç içleri yukarı gelecek şekilde yerleştirilir. Hekim hiçbir şey söylemeden ve hastaya bakmadan ellerini hastanın elinin yakınına getirir ve hastanın her iki avuç içine dokunur, hastanın spontan olarak elini yakalayıp yakalamadığına bakar. Eğer hasta hekimin elini yakalarsa (tutarsa), hekim şöyle söyler ve tekrar dener: “şimdi ellerimi tutmayın”

Skorlayın:

- Hasta hekimin elini yakalamaz (veya tutmaz) : 3 puan
- Hasta tereddüt eder ve ne yapması gerektiğini sorar : 2 puan
- Hasta tereddütsüz hekimin elini yakalar : 1 puan
- Hasta hekimin elini uyarılmasına rağmen yakalarsa : 0 puan

EK8 – FRONTAL DEĞERLENDİRME BATARYASI (FDB)

Hastanın Adı, Soyadı :

Tarih: ___/___/___

Puan: _____

Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)

Hangi yıl içerisindeyiz?	_____	Hangi ülkede yaşıyoruz?	_____
Hangi mevsimdeyiz?	_____	Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız?	_____
Hangi aydayız?	_____	Şu an bulunduğunuz semt neresidir?	_____
Bu gün ayın kaçı?	_____	Şu an bulunduğunuz bina neresidir?	_____
Hangi gündeyiz?	_____	Şu an bu binanın kaçınca katındasınız?	_____

Kayıt Hafızası (Toplam 3 puan)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip, ben bitirdikten sonra tekrarlayınız:
Masa, bayrak, elbise. (20 sn süre tanınır.) Her doğru isim 1 puan.

Dikkat ve Hesap Yapma (Toplam 5 puan)

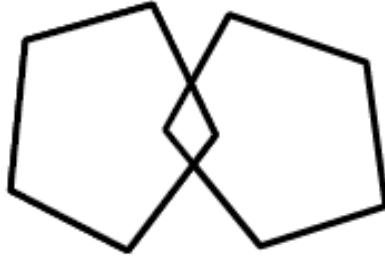
100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidiniz. Dur deyinceye kadar devam ediniz.
100, 93, 86, 79, 72, 65. Her doğru işlem 1 puan.

Hatırlama (Toplam 3 puan)

Biraz önce tekrar ettiğiniz isimleri söyleyin.
Masa, bayrak, elbise. Her doğru isim 1 puan.

Lisan (Toplam 9 puan)

- Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir?
Kol saati, kalem. (20 sn süre tanınır.) Her yanıt 1 puan, toplam 2 puan.
- Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin. Ben bitirdikten sonra tekrar edin.
Eğer ve fakat istemiyorum. (10 sn süre tanınır.) Doğru yanıt 1 puan
- Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın.
"Masada duran kâğıdı elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"
(20 sn süre tanınır.) Her işlem 1 puan, toplam 3 puan.
- Şimdi size bir cümle göstereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın.
Bir kâğıda "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazıp hastaya gösterin. Doğru yanıt 1 puan
- Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın. Doğru yanıt 1 puan
- Size göstereceğim şeklin aynısını çizin;
(Aşağıdaki şekil arka sayfaya çizilecek) Doğru yanıt 1 puan



Toplam Puan : _____

EK9 – Stroop Testi

1. Kart

mavi	sarı	kırmızı	yeşil
yeşil	mavi	sarı	kırmızı
yeşil	kırmızı	mavi	sarı
kırmızı	yeşil	sarı	mavi
sarı	kırmızı	yeşil	mavi
kırmızı	mavi	sarı	yeşil

2. Kart ve 5. Kart

mavi	sarı	kırmızı	yeşil
yeşil	mavi	sarı	kırmızı
yeşil	kırmızı	mavi	sarı
kırmızı	yeşil	sarı	mavi
sarı	kırmızı	yeşil	mavi
kırmızı	mavi	sarı	yeşil

3. Kart



4. Kart

kadar	zayıf	ise	orta
orta	kadar	zayıf	ise
orta	ise	kadar	zayıf
ise	orta	zayıf	kadar
zayıf	ise	orta	kadar
ise	kadar	zayıf	orta