T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HAMİDİYE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANKSİYETE İLE İLİŞKİLİ BİLİŞSEL VE DUYGUSAL MEKANİZMALARIN YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ İLE İNCELENMESİ VE DİKKAT YANLILIĞININ GÖZ İZLEME YÖNTEMİ İLE ANALİZİ

GİZEM BAKİ KAŞIKÇI

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. AYNUR FEYZİOĞLU

KLİNİK PSİKOLOJİ ANA BİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ DOKTORA PROGRAMI

DOKTORA TEZİ
OCAK/2026

İTHAF

"*Doktor ünvanını almamı çok isteyen babama ithaf ediyorum*."

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans sürecimden itibaren her ihtiyacım olduğunda bilgi birikimini ve desteğini hissettiğim, tez çalışmamın ortaya çıkmasında değerli bir emeğe sahip olan ve öğrencisi olmaktan gurur duyduğum Klinik Psikoloji Anabilim Dalı Başkanı ve aynı zamanda tez danışmanım olan Sayın Doç. Dr. Aynur Feyzioğlu'na,

Göz izleme cihazını kullanabilmem için laboratuvarın kullanımına olanak tanıyan ve gerekli desteği sağlayan İstanbul Medipol Üniversitesi Fonksiyonel Nörogörüntüleme ve Bilişsel-Duygusal Nörobilim Laboratuvarı (fiNCAN Lab) kurucu yöneticisi Doç. Dr. Erol Yıldırım ve ekip üyelerinden Arş. Gör. Melek Özden'e,

Öğrenim hayatım boyunca yolumun kesiştiği, akademik ve klinik anlamda bana önemli katkılar sunan, bilimin ve etik değerlerin önemini aşılayan tüm değerli hocalarıma,

Bu süreçte desteğini, anlayışını ve sevgisini fazlasıyla hissettiren tüm arkadaşlarıma,

Varlığı benim için oldukça kıymetli olan, en zor günlerimizde birbirimize destek olduğumuz, tüm süreçlerde olduğu gibi doktora sürecimde de yanımda olduğu için kendimi çok şanslı hissettiğim sevgili eşim Cengiz Han Kaşıkçı'ya

Bana duydukları sonsuz güven ve sevgi ile her zaman en büyük güç kaynağım olan, her şeyden daha değerli aileme, hayatım boyunca gösterdikleri destek ve fedakarlıklar için teşekkür ederim.

İyi ki varsınız.

Son olarak, tüm zorluklara rağmen gösterdiğim özveri ve çaba için kendime teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İTHAF iv
TEŞEKKÜR v
İÇİNDEKİLER vi
TABLOLAR LİSTESİ ix
ŞEKİLLER LİSTESİ xi
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ xii
ÖZET xiv
ABSTRACT xvi
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYETİ 4
2.2. DUYGU DÜZENLEME 7
2.3. ÜSTBİLİŞ 11
2.3.1. Kendini Düzenleyen Yürütücü İşlev Modeli 13
2.3.1.1. Düşük düzey işlemleme 14
2.3.1.2. Bilişsel tarz 15
2.3.1.3. Meta-sistem 15
2.3.2. Anksiyetenin Üstbilişsel Modeli 16
2.4. DİKKAT YANLILIĞI 17
2.4.1. Dikkat Yanlılığı Bileşenleri 19
2.4.1.2. Uyanıklık modeli 20
2.4.1.2. Gecikmeli ayrılma/dikkatı sürdürme modeli 21
2.4.1.3. Uyanıklık-kaçınma modeli 22
2.4.2. Dikkat Yanlılığına Yönelik Kuramsal Yaklaşımlar 22
2.4.2.1 Beck'in bilişsel modeli 23
2.4.2.2. Mogg ve Bradley'nin bilişsel-motivasyonel modeli 26
2.4.2.3. Dikkat kontrol teorisi 27
2.4.3. Anksiyetede Dikkat Yanlılığına İlişkin Bilişsel Mekanizmalar 29
2.4.4. Dikkat Yanlılığının Ölçülmesinde Göz İzleme Yöntemi 30
3. GEREÇ VE YÖNTEM 34
3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ 34
3.2. ÖRNEKLEM 34
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 35
3.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu 35

3.3.2. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri 35
3.3.3. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği 36
3.3.4. Üstbiliş-30 Ölçeği 37
3.3.5. Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği 38
3.3.6. Göz İzleme Çalışması 40
3.4. İŞLEM 42
3.5. VERİLERİN ANALİZİ 43
4. BULGULAR 46
4.1. ÖLÇÜM ARAÇLARININ BETİMSEL ÖZELLİKLERİ 46
4.2. KORELASYON ANALİZİ BULGULARI 47
4.2.1. Anksiyete ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi 49
4.2.2. Üstbiliş ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi 49
4.2.3. Duyusal İşlemleme Hassasiyeti ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi 50
4.2.4. Duygu Düzenleme Güçlüğü ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi 50
4.3. YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ BULGULARI 50
4.3.1. Ölçüm Modeline İlişkin Bulgular 50
4.3.2. Yapısal Modele İlişkin Bulgular 52
4.3.3. Bootstrapping İşlemi 54
4.4. ANOVA BULGULARI 56
4.4.1. Tehdide Yönelme 56
4.4.1.1. İlk fiksasyon lokasyonuna ilişkin ANOVA sonuçları 56
4.4.2. Dikkati Ayırmada Güçlük/Dikkati Sürdürme 57
4.4.2.1. İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları 57
4.4.2.2. Bakış süresine ilişkin ANOVA sonuçları 59
4.4.2.3. Bakış süresi yüzdesine ilişkin ANOVA sonuçları 62
4.4.2.4. Fiksasyon sayısına ilişkin ANOVA sonuçları 65
4.4.2.5. Tekrar sayısına ilişkin ANOVA sonuçları 67
4.5. BİLİŞSEL VE DUYGUSAL SÜREÇLER İLE GÖZ İZLEME PARAMETRELERİ ARASINDAKİ KORELASYON BULGULARI 69
5. TARTIŞMA 72
5.1. ANKSİYETE İLE İLİŞKİLİ BİLİŞSEL VE DUYGUSAL MEKANİZMALARA YÖNELİK DEĞERLENDİRME 72
5.2. DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLERE DAİR DEĞERLENDİRME 72
5.3. YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİNE DAİR DEĞERLENDİRME: ANKSİYETEYE GİDEN DOLAYLI YOLLAR 78
5.4. DİKKAT YANLILIĞININ GÖZ İZLEME YÖNTEMİ İLE ANALİZİNE DAİR DEĞERLENDİRME 82
5.4.1. Tehdide Yönelim 85

5.4.2. Dikkati Ayırmada Güçlük/Dikkati Sürdürme 86
5.4.3. Kaçınma 91
5.5. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI 93
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 95
KAYNAKLAR 97
EKLER 113

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1: Bilişsel modele göre normal ve anormal anksiyete arasındaki bilişsel farklılıklar 25

Tablo 3.1: Göz izleme çalışmasına dair parametreler, dikkat yanlılığı bileşeni ve temsil ettiği süreç……..42

Tablo 4.1: Ölçüm araçlarının betimsel özellikleri…….....46

Tablo 4.2: Anksiyete, üstbiliş, duygu düzenleme ve duyusal işlemleme hassasiyeti arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi bulguları……...48

Tablo 4.3: Tam aracılık rolünü gösteren modelin uyum iyiliği indeks değerleri 53

Tablo 4.4: Seri aracılık modelindeki doğrudan ve dolaylı etkilere ait bootstrapping sonuçları 55

Tablo 4.5: Farklı uyaran türlerine yönelik ilk fiksasyon lokasyonu oranına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri.....56

Tablo 4.6: İlk fiksasyon lokasyonu oranına ilişkin ANOVA sonuçları 57

Tablo 4.7: Farklı uyaran türlerine yönelik ilk fiksasyon süresine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri 58

Tablo 4.8: İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları 59

Tablo 4.9: Farklı uyaran türlerine bakış süresine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri 60

Tablo 4.10: Bakış süresine ilişkin ANOVA sonuçları.....61

Tablo 4.11: Farklı uyaran türlerine bakış süresi yüzdesine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri 62

Tablo 4.12: Bakış süresi yüzdesine ilişkin ANOVA sonuçları 63

Tablo 4.13: Fiksasyon sayısına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri 65

Tablo 4.14: Fiksasyon sayısına ilişkin ANOVA sonuçları.....66

Tablo 4.15: Tekrar sayısına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri 67

Tablo 4.16: Tekrar sayısına ilişkin ANOVA sonuçları 68

Tablo 4.17: Bilişsel-duygusal süreçler ile göz izleme parametreleri arasındaki korelasyonlar 70

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Psikopatoloji oluşumunda S-REF modeli 15

Şekil 2.2: Anksiyetenin bilişsel modeli 23

Şekil 3.1: Göz izleme çalışmasına dair örnek akış şeması……....41

Şekil 4.1: Ölçüm modeline ilişkin yol diyagramı ve faktör yükleri…….51

Şekil 4.2: Kısmi aracılık modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri 52

Şekil 4.3: Tam aracılık modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri……..55

Şekil 4.4: İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları..... 59

Şekil 4.5: Bakış süresine ilişkin ANOVA sonuçları 62

Şekil 4.6: Bakış süresi yüzdesine ilişkin ANOVA sonuçları 64

Şekil 4.7: Fiksasyon sayısına ilişkin ANOVA sonuçları 67

Şekil 4.8: Tekrar sayısına ilişkin ANOVA sonuçları 69

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AGFI : Adjusted Goodness of Fit Index (Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi)

ANOVA : Analysis of Variance (Varyans Analizi)

AIC : Akaike Information Criterion (Akaike Bilgi Kriteri)

BCa : Bias-corrected and Accelerated

BDS : Bilişsel Dikkat Sendromu

BIC : Bayesian Information Criterion (Bayes Bilgi Kriteri)

CFI : Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)

DDGÖ : Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği

DİH : Duyusal İşlemleme Hassasiyeti

DİHÖ : Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği

ERT : Emotion Regulation Therapy (Duygu Düzenleme Terapisi)

GA : Güven Aralığı

GES : Goal Engagement System (Hedefe Yönelim Sistemi)

GFI : Goodness of Fit Index
(Uyum İyiliği İndeksi)

IFI : Incremental Fit Index
(Artırımlı Uyum İndeksi)

RMSEA : Root Mean Square Error of Approximation
(Yaklaşık Hata Karelerinin Ortalama Karekökü)

S-REF : Self-Regulatory Executive Function Model
(Kendini Düzenleyen Yürütücü İşlev Modeli)

SRMR : Standardized Root Mean Square Residual
(Standartlaştırılmış Ortalama Hata Karekökü Artığı)

STAI-II : State and Trait Anxiety Inventory – Trait Form
(Sürekli Kaygı Envanteri)

TOPDDGÖ : Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Toplam Puanı

TOPDİHÖ : Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği Toplam Puanı

TOPSTAI-II : Sürekli Kaygı Envanteri Toplam Puanı

TOPÜBO-30 : Üstbiliş-30 Ölçeği Toplam Puanı

ÜBO-30 : Üstbiliş-30 Ölçeği

VES : Valence Evaluation System
(Değerlik Değerlendirme Sistemi)

YEM : Yapısal Eşitlik Modellemesi

η^2_p : Kısmi Eta Kare

χ^2/df : Ki-kare / Serbestlik Derecesi

ANKSİYETE İLE İLİŞKİLİ BİLİŞSEL VE DUYGUSAL MEKANİZMALARIN YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ İLE İNCELENMESİ VE DİKKAT YANLILIĞININ GÖZ İZLEME YÖNTEMİ İLE ANALİZİ

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Kendini Düzenleyen Yürütücü İşlev (S-REF) modeli çerçevesinde anksiyetenin bilişsel–duygusal mekanizmalarını incelemektir. Çalışmada, duyusal işlemleme hassasiyetinin (DİH) sürekli anksiyete ile ilişkisi üstbilişler ve duygu düzenleme güçlükleri aracılığıyla incelenmiş; tehditle ilişkili dikkat yanlılığı göz izleme yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma iki aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada öz-bildirim ölçekleri ile veri toplanmış ve DİH, üstbilişler, duygu düzenleme güçlükleri ve sürekli anksiyete arasındaki ilişkiler Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) ile test edilmiştir. İkinci aşamada, sürekli anksiyete puanlarına göre uç gruplar yaklaşımıyla seçilen katılımcılar serbest bakış görevini tamamlamıştır. Bu görevde farklı duygusal yüz ifadeleri sunulmuş; katılımcıların göz hareketleri EyeLink 1000 Plus sistemiyle kaydedilmiştir.

Bulgular: YEM sonuçları tam aracılık modelini desteklemiştir: DİH, sürekli anksiyeteyi doğrudan yordamazken; üstbilişler, duygu düzenleme güçlükleri ve seri aracılı yol üzerinden anlamlı dolaylı etkiler göstermiştir. Göz izleme bulguları, yüksek sürekli anksiyetede dikkat yanlılığının tehdide yönelik sürdürme ve ayırmada güçlük bileşeniyle ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu örüntü, korkmuş yüzlerde daha uzun toplam bakış süresi, daha yüksek fiksasyon sayısı ve daha fazla tekrar yönelme ile saptanmış; buna karşılık ilk yönelim (ilk fiksasyon lokasyonu) açısından belirgin grup farkı gözlenmemiştir. Ayrıca kontrol edilemezlik ve tehlike yönündeki olumsuz üstbilişsel inançlar ile duygu düzenleme stratejilerine sınırlı erişim, geç evre tehdit sürdürme göstergeleriyle (örn. toplam bakış süresi yüzdesi) pozitif yönde ilişkili bulunmuştur.

Sonuç: Öz-bildirim ve davranışsal ölçümler birlikte değerlendirildiğinde, DİH'in anksiyeteye yatkınlığı doğrudan artırmadığı; etkinin tehdit odaklı üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlükleri aracılığıyla gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu bilişsel–

duygusal mekanizmalar, davranışsal düzeyde tehdide yönelik sürdürülmüş izleme ve dikkati ayırmada güçlük örüntüsüyle yansımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Dikkat Yanlılığı, Duygu Düzenleme, Duyusal İşlemleme Hassasiyeti, Göz İzleme, Üstbiliş

INVESTIGATION OF COGNITIVE AND EMOTIONAL MECHANISMS ASSOCIATED WITH ANXIETY USING STRUCTURAL EQUATION MODELING AND EYE-TRACKING ANALYSIS OF ATTENTIONAL BIAS

ABSTRACT

Aim: This study investigated cognitive–emotional mechanisms underlying anxiety within the Self-Regulatory Executive Function (S-REF) framework. It tested whether sensory processing sensitivity (SPS) is associated with trait anxiety through metacognitions and emotion regulation difficulties, and assessed threat-related attentional bias using eye-tracking.

Materials and Methods: The study was conducted in two phases. In Phase 1, self-report data were collected from 395 university students, and structural equation modeling (SEM) tested the associations among SPS, metacognitions, emotion regulation difficulties, and trait anxiety. In Phase 2, participants were selected using an extreme-groups approach based on trait anxiety scores (high trait anxiety: n = 30; control: n = 37) and completed a free-viewing task presenting different faces while eye movements were recorded with an EyeLink 1000 Plus system.

Results: SEM supported a full mediation model: SPS did not directly predict trait anxiety, but showed significant indirect effects via metacognitions, emotion regulation difficulties, and a serial pathway. Eye-tracking findings indicated that high trait anxiety was primarily characterized by sustained attention to threat and difficulty disengaging**,** reflected in longer dwell time, higher fixation counts, and increased re-visits to fearful faces, rather than group differences in initial orienting (first fixation location). Furthermore, negative metacognitive beliefs about uncontrollability and danger and limited access to emotion regulation strategies were positively associated with late-stage threat maintenance indices (e.g., dwell-time percentage).

Conclusion: Integrating self-report and behavioral measures, findings suggest that SPS does not directly increase anxiety vulnerability, but asserts its effect primarily through threat-focused metacognitions and emotion regulation difficulties. These cognitive–

emotional mechanisms are reflected behaviorally in sustained threat-monitoring and disengagement difficulty patterns.

Keywords: Anxiety, Attentional Bias, Emotion Regulation, Eye-Tracking, Metacognition, Sensory Processing Sensitivity

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Psikoloji literatüründe duygular, bireyin düşünce, davranış ve çevresel uyaranlara verdiği tepkileri biçimlendiren temel süreçler arasında yer almaktadır. Duygusal deneyimlerin bilişsel süreçlerle etkileşimi, özellikle duygusal bozukluklarda belirginleşmekte; bu bozukluklar bireyin günlük işlevselliğini ve yaşam kalitesini anlamlı düzeyde etkileyebilmektedir. Bu duygusal bozukluklar arasında anksiyete, yaygınlığı ve bireylerin bilgi işleme süreçleri üzerindeki etkisi nedeniyle özel bir öneme sahiptir. Anksiyete düzeyi yüksek bireylerin, özellikle tehdit edici nitelikteki çevresel uyaranlara karşı sistematik bir bilişsel eğilim sergilediği bilinmektedir. Dikkat yanlılığı olarak kavramsallaştırılan bu eğilim, literatürde anksiyetenin hem olası bir nedeni hem de bir sonucu olarak ele alınmakta ve bozukluğun sürdürülmesinde kritik bir rol oynadığı öne sürülmektedir. Bu noktada, anksiyetenin hangi duygusal ve bilişsel mekanizmalar üzerinden geliştiği ve sürdüğü sorusu önem kazanmaktadır.

Anksiyete bozukluklarının etiyolojisi, bireysel yatkınlık faktörleri ile bunların bilişsel ve duygusal düzeyde işleniş biçimlerini içeren çok katmanlı bir yapıya sahiptir. Bu bağlamda, temel bir mizaç özelliği olan Duyusal İşlemleme Hassasiyeti (DİH), çevresel uyaranların algılanışını etkileyen önemli bir zemin oluşturmakla birlikte, tek başına patolojiye yol açması beklenmemektedir. Asıl belirleyici faktör, bireyin maruz kaldığı bu yoğun uyaran akışını nasıl yönettiği ve anlamlandırdığıdır. Dolayısıyla, DİH gibi temel bir yatkınlığın anksiyete belirtileriyle ilişkisinin, işlevsiz üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlükleri gibi daha üst düzey bilişsel ve duygusal mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştiği düşünülmektedir.

Araştırmanın kuramsal çerçevesi, DİH gibi bir yatkınlığın anksiyeteye hangi bilişsel ve duygusal mekanizmalar aracılığıyla dönüştüğünü açıklamak için S-REF modeline dayanmaktadır (1,2). S-REF modeli, psikopatolojinin temelinde, bireyin içsel deneyimlerini (yoğun duyumlar, düşünceler vb.) yorumlama biçimini belirleyen işlevsiz üstbilişsel inançların (örn. "Duygularım tehlikelidir") yattığını savunur. Özellikle kontrol ve tehdit algısıyla ilişkili olumsuz üstbilişsel inançlar, içsel deneyimlere tehlikeli ya da kontrol edilemez anlamı yükleyerek kaygıyı artırmakta ve bilişsel kontrol duygusunu zayıflatmaktadır (3,4).

Bu çalışmada DİH, S-REF'in tanımladığı bilişsel sistemin girdisi niteliğinde, bireysel bir yatkınlık faktörü olarak kavramsallaştırılmaktadır. Yüksek DİH'e sahip bireyler, çevresel ve içsel uyaranları daha yoğun ve ayrıntılı biçimde deneyimlemekte; bu yoğun uyaran akışı, olumsuz üstbilişsel inançlar tarafından "tehlikeli" ya da "dayanılmaz" olarak yorumlandığında, kişinin öz-düzenleme kapasitesine ve duygularını yönetebilme becerisine ilişkin algısını zayıflatabilmektedir. Bu çalışma kapsamında duygu düzenleme güçlüğü, S-REF'in vurguladığı bu öz-düzenleme zayıflığının öz-bildirime dayalı bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, DİH ile üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlüğü arasında varsayılan algısal döngünün, anksiyete belirtilerinin ortaya çıkması ve sürdürülmesiyle ilişkili olduğu varsayılmaktadır. S-REF modeli, bu algısal düzeye ek olarak, duygusal bozuklukların devamında rol oynayan otomatik başa çıkma süreçlerini de tanımlamaktadır. Modelde bu süreçler; endişe, ruminasyon ve tehdide odaklanan dikkat örüntülerini içeren Bilişsel Dikkat Sendromu (BDS) başlığı altında toplanmaktadır (5,6). BDS, bireyin olumsuz içsel yaşantılara tekrarlayıcı biçimde odaklanmasına ve tehdit işaretlerini sürekli izlemesine yol açarak duygusal sıkıntının şiddetini ve sürekliliğini artıran bir mekanizma olarak tanımlanmaktadır.

Bu araştırmanın gerekliliği, S-REF döngüsünün bu bileşenlerinin literatürde çoğunlukla birbirinden ayrı incelenmiş olmasından doğan teorik ve metodolojik boşluktan kaynaklanmaktadır. Mevcut çalışmalar ya ölçek temelli ilişkisel desenlerle üstbiliş ve duygu düzenleme mekanizmalarına odaklanmakta ya da laboratuvar temelli desenlerle dikkat yanlılığı gibi, BDS'nin tehdit izleme bileşenini yansıtan otomatik süreçleri incelemektedir. Bu tez, söz konusu bileşenleri tek bir kuramsal çerçevede bütünleştirmeyi; böylece aynı örneklem üzerinden S-REF'in algısal (üstbiliş ve duygu düzenleme) ve otomatik (dikkat yanlılığı) düzeylerini ilişkilendirmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda çalışma, öz-bildirim ve göz izleme göstergelerini iki aşamalı bir desen içinde bir araya getirerek DİH gibi bir yatkınlık faktöründen (girdi), üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlüğü gibi algısal mekanizmalara ve nihayetinde göz izleme ile ölçülen dikkat yanlılığı gibi otomatik davranışsal çıktılara uzanan süreci ele almaktadır: (1) yapısal eşitlik modellemesi ile DİH'in anksiyeteye giden yolda üstbilişler ve duygu düzenleme güçlüğü aracılığıyla nasıl işlendiğinin modellenmesi ve (2) göz izleme yöntemiyle, anksiyete düzeyi farklı grupların tehdit odaklı dikkat yanlılığı örüntülerinin bu kuramsal modelin davranışsal bir bileşeni olarak nesnel biçimde değerlendirilmesi.

Araştırmada aşağıdaki soruların yanıtları aranacaktır:

S1. DİH, üstbiliş ve duygu düzenleme güçlüğü anksiyete ile nasıl ilişkilidir?

- **H1a:** DİH, üstbilişleri ve duygu düzenleme güçlüğünü anlamlı düzeyde yordamaktadır.
- **H1b:** Üstbilişler, duygu düzenleme güçlüğünü anlamlı düzeyde yordamaktadır.
- **H1c:** Üstbilişler ve duygu düzenleme güçlüğü, sürekli anksiyeteyi anlamlı düzeyde yordamaktadır.
- **H1ç:** DİH ile sürekli anksiyete arasındaki ilişkide, üstbilişlerin ve duygu düzenleme güçlüğünün seri aracılık rolü vardır.

S2. Anksiyete düzeyi yüksek grup ile kontrol grubu arasında, farklı duygusal yüz ifadelerine yönelik dikkat yanlılığı parametreleri açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?

- **H2a:** Anksiyete grubu, korkmuş yüzler üzerinde kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha uzun toplam bakış süresi sergileyecektir.
- **H2b:** Anksiyete grubu, korkmuş yüzlere ayırdığı toplam bakış süresinin yüzdesi bakımından kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksek bir orana sahip olacaktır.
- **H2c:** Anksiyete grubu, korkmuş yüzler üzerinde kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha fazla fiksasyon sayısı gösterecektir.
- **H2ç:** Anksiyete grubu, korkmuş yüzlere kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha fazla geri dönüş (tekrar sayısı) yapacaktır.

S3. Üstbilişler ve duygu düzenleme güçlüğü, tehdit odaklı dikkat sürdürme göstergeleriyle ilişkili midir?

- **H3:** Olumsuz üstbilişsel inançlar (özellikle kontrol edilemezlik/tehlike) ve duygu düzenleme stratejilerine erişim güçlüğü, korkmuş yüzlere yönelik daha uzun bakış süresi ve daha yüksek bakış süresi yüzdesi ile pozitif yönde ilişkili olacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYETİ

Duyarlılık yaşamın doğal bir parçasıdır. Ancak bireylerin çevresel ve sosyal uyaranlara verdiği tepkiler, yoğunluk ve sıklık bakımından önemli ölçüde farklılık gösterebilir (7). Bazı bireyler başkalarının ruh hallerinden kolayca etkilenebilir, bir müzik parçasındaki en küçük nüansları duyumsayabilir ya da ufak çevresel değişimlerden rahatsızlık duyabilir. Bu bireyler için sıradan uyaranlar bile yoğun şekilde deneyimlenebilirken, diğerleri için yalnızca güçlü tetikleyiciler bu düzeyde bir duyarlılığı ortaya çıkarabilmektedir.

Beynimiz her gün sayısız içsel ve dışsal uyaranı işler ve bu sürece dair bireyler arasında gözlemlenen farklılıklar, çevresel duyarlılık yaklaşımları ile açıklanmaktadır (8). Bu yaklaşımlardan biri olan DİH, bireylerin hem olumsuz hem de destekleyici çevresel uyaranlara karşı duyarlılık düzeylerinin değişkenlik gösterdiğini ve bu farklılıkların bir kişilik/mizaç özelliği olarak değerlendirilmesi gerektiğini öne sürmektedir (9). DİH, çevresel duyarlılık şemsiyesi altında ele alınan yapılardan biridir; literatürde diferansiyel duyarlılık, avantaj duyarlılığı ve bağlama karşı biyolojik duyarlılık gibi yaklaşımlarla ilişkili biçimde tartışılmaktadır (10).

Bu kavram ilk kez 1997 yılında Aron tarafından tanımlanmış ve daha sonraki kuramsal ve deneysel çalışmalarla geliştirilmiştir. Bu alandaki kapsamlı bulgular 2020 yılında Acevedo editörlüğünde yayımlanan monografide bir araya getirilmiştir (7,11). DİH, bireylerin içsel (açlık, ağrı, acı vb.) ve dışsal (parlak ışık, yüksek ses, keskin koku vb.) uyaranları algılama ve bunlara tepki verme biçimlerindeki hassasiyeti ifade eden, kalıtımsal bir yetişkin mizaç özelliği olarak tanımlanmaktadır. DİH, yalnızca çevresel uyaranlara verilen tepkilerin yoğunluğuyla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda bilişsel süreçlerin daha derinlemesine işlenmesi, sosyal ipuçlarına daha hızlı yanıt verilmesi ve duygusal yaşantılara karşı daha güçlü fizyolojik tepkiler göstermesi gibi eğilimleri de içermektedir (11,12).

Duyusal işlemleme sistemindeki bu farklılık, duyu organlarının işlevinden ziyade duyusal bilginin beyin tarafından işlenme biçimine atıfta bulunmaktadır. Nitekim, duyusal eşiklerin düşük olması**,** uyaranlara karşı daha hızlı farkındalık geliştirme ve yoğun uyarılmaya düşük tolerans bu bireysel özelliğin temel göstergelerindendir (11). Bu

özelliğe sahip bireyler yüksek duyarlılığa sahip kişiler olarak tanımlanmakta ve genel nüfusun yaklaşık %20-%30'unu oluşturdukları bildirilmektedir (10,13). DİH, Eysenck'in içe dönüklük kuramı (14) Gray'in davranışsal inhibisyon sistemi modeli (15), doğuştan gelen düşük sosyallik olarak tanımlanan utangaçlık (16) ve nevrotiklik (17) gibi yapılarla kısmen örtüşse de bu yapılardan ayrışan özgül bir kişilik/mizaç özelliği olarak ele alınmaktadır (18). DİH'in yalnızca olumsuz değil, aynı zamanda olumlu ve destekleyici uyarıcılara karşı da yüksek duyarlılık ve yoğun tepkiyle ilişkili olması, onu özellikle nevrotiklikten ayıran unsurlardan biri olarak tartışılmaktadır (18-20).

Kavramın kuramsal temeli, evrimsel perspektifle yürütülen kişilik araştırmalarıyla desteklenmektedir. Hayvanlar, yaşadıkları çevresel koşullara bağlı olarak farklı uyaranlara karşı farklı tepki biçimleri geliştirebilir, örneğin bazı türler tehdit algısı karşısında tetikte olurken, diğerleri daha az tepki verebilir (21). Aron ve ark. (9), benzer bireysel farklılıkların insanlarda da gözlemlendiğini belirtmiş ve bunları DİH kapsamında açıklamıştır. Bu kapsamda, bireylerin duyarlılık düzeylerinin erken yaşlardan itibaren gelişimsel süreçler boyunca şekillendiği ve çevresel koşullarla etkileşim hâlinde biçimlendiği vurgulanmaktadır.

Literatürde DİH'i yüksek kişileri tanımlamak için dört temel özelliğe vurgu yapılmaktadır (9,22). Bu dört özellik; (a) uyarıcı hassasiyeti, (b) davranışın inhibisyonu, (c) işlemleme sürecinin derinliği ve (d) duygusal/fizyolojik tepkiselliktir. Uyarıcı hassasiyeti**,** bireylerin içsel (ağrı, açlık, yorgunluk) ya da dışsal (parlak ışık, yüksek ses, keskin koku) uyaranlara karşı yüksek düzeyde tepki verme eğilimidir. Bu özellik, birçok mizaç modelinde yer almakla birlikte DİH kapsamında merkezi bir bileşeni olarak öne çıkar (23,24). Davranışın inhibisyonu, Gray'in davranışsal inhibisyon sistemi kuramı çerçevesinde açıklanır. Bu sistem, bireyin potansiyel tehlike içeren durumlarda davranışlarını durdurup değerlendirmesine aracılık eder. DİH'e sahip bireylerde bu sistem daha hassas çalışır ve bu durum onların daha temkinli ve düşünerek hareket eden bireyler olmalarına neden olur (25,26). Bu özellik, bazı durumlarda kaygı düzeylerinin artmasıyla ilişkili olabilmekle birlikte, çevresel farkındalıklarının yüksek olmasına da katkı sağlar (22). İşlemleme sürecinin derinliği**,** yüksek duyarlılığa sahip bireylerin ayırt edilmesi zor olan ayrıntıları daha kolay fark etmeleri ve karmaşık bilgi karşısında daha fazla bilişsel yük yaşamaları ile tanımlanır. Bu durum, duyusal bilgilerin sinir sistemi tarafından daha derinlemesine işlenmesiyle ilişkilidir (22). Duygusal/fizyolojik

tepkisellik**,** düşük duyusal eşik nedeniyle bu bireylerin duygusal deneyimlerinin daha yoğun yaşanmasına neden olur (9) ve onları sosyal ve duygusal bağlamlarda daha duyarlı kılar.

Sinirbilim ve genetik çalışmalar DİH'in nörobiyolojik bir temele sahip olduğunu göstermektedir. Bu bireyler, kişisel anlam taşıyan duygusal uyaranlara karşı sensorimotor beyin bölgelerinde daha fazla sinirsel yanıt göstermektedir (27). Ayrıca, bilişsel yük olmasa dahi bu artmış aktivitenin devam ettiği bulunmuştur (28). fMRI çalışmaları, bu bireylerde farkındalık, empati, benlik-diğer ayrımı ve bellekle ilgili beyin bölgelerinde artmış aktivasyon olduğunu ortaya koymuştur (27,29). Genetik çalışmalar ise DİH'in serotonin (30) ve dopaminle ilişkili genlerle (31) bağlantılı, kalıtımsal bir mizaç özelliği olduğunu göstermektedir.

Literatürde DİH'in psikopatoloji ile ilişkisi dikkat çeken bir konudur. DİH ile anksiyete (32-34), depresyon (32,35-38), içselleştirilmiş problemler (39), stresle başa çıkma becerisinde yetersizlik ile duygu düzenleme güçlükleri (37) ve panik bozukluk (34-36) arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Bu bağlamda DİH, stres ve kaygı düzeylerinin yüksekliği ile anlamlı şekilde ilişkilendirilmiştir (33,35,36,40-42). Ayrıca DİH'in, reddedilme kaygısı (38) ve bağlanma kaygısı (24,33) ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Araştırmalar ayrıca DİH'in alt boyutlarını da incelemiştir. Kolay uyarılabilirlik ve düşük duyusal eşik, kaygı, depresyon, otizm ve aleksitimi ile ilişkiliyken; estetik duyarlılık, daha yüksek dikkat ve iletişim becerileri ile ilişkilendirilmiştir. Bu bulgular, yüksek duyarlılığa sahip bireylerin özellikle olumlu duygusal uyaranlara karşı daha yoğun ve empatik tepkiler gösterdiğini destekler niteliktedir (32). Araştırmalar, DİH'in özellikle nevrotiklik, içe dönüklük ve deneyime açıklık ile orta ve yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir (19,20,30,40,43,44). Ayrıca, DİH ile zarardan kaçınma eğilimi arasında da anlamlı ilişkiler bulunmuştur (30,45). DİH, davranışsal inhibisyonla güçlü, ancak davranışsal aktivasyonla zayıf ilişkilidir (43,44).

Yüksek duyarlılığa sahip bireylerin yalnızca çevresel değil, aynı zamanda sosyal ve duygusal uyaranlara da daha duyarlı oldukları bilinmektedir. Acevedo ve ark. (27) tarafından fMRI ile gerçekleştirilen çalışmalarda, bu bireylerin romantik partnerlerinin ve yabancı kişilerin yüz ifadelerine verdikleri tepkiler incelenmiştir. Mutlu ve üzgün yüz ifadeleri karşısında, farkındalık, duyusal bütünleme, empati ve eylem planlama ile ilişkili

beyin bölgelerinde daha yüksek aktivasyon gözlemlenmiştir. Aynı zamanda ödüllendirme süreciyle bağlantılı olan dopamin açısından zengin ventral tegmental alan da daha yoğun şekilde aktive olmuştur. Bu sonuçlar, pozitif duygusal uyaranlara karşı yüksek tepkisellik bulgusunu destekleyen diğer çalışmalarla (46) örtüşmektedir.

Yüksek duyarlılığa sahip bireyler, güçlü uyaranlar karşısında fizyolojik düzeyde de belirgin tepkiler gösterir. Kalp atış hızında artış, kortizol düzeyinde yükselme ve stres hassasiyeti gibi göstergeler buna örnek olarak verilebilir (47). Dolayısıyla, DİH bazı bireylerin bilişsel ve davranışsal süreçlerini yorucu hale getirse de birçok durumda çevresel farkındalık ve empatik kapasite gibi avantajları da beraberinde getirmektedir (22). Bu nedenle DİH, literatürde sıklıkla "hem bir lütuf hem de bir yük" olarak betimlenmektedir (48).

Yüksek duyarlılığa sahip bireyler, bilişsel süreçlerinin hassas işlemleme özelliği nedeniyle çevrelerindeki insanların anlık duygu durumlarının daha hızlı farkına varma ve daha doğru bir şekilde yorumlama yeteneğine sahiptir. Bu özellikler, yüksek duyarlılığa sahip bireylere beraberinde empati kurma yeteneğini de getirmiştir. Tüm bu olumlu özellikler birlikte ele alındığında, yüksek duyarlılığa sahip bireylerin iletişim becerilerinin daha gelişmiş olduğu ileri sürülebilir. Ayrıca, iç dünyalarının diğer bireylere kıyasla daha yoğun ve ayrıntılı olması, bu kişilerin sanat ve müzik gibi estetik değerlere özel bir ilgi ve hassasiyet geliştirmeleriyle ilişkili görünmektedir (11,49).

2.2. DUYGU DÜZENLEME

Duygular, bireyin nasıl düşündüğünü, hissettiğini ve davrandığını şekillendiren temel psikolojik yapılardır (50). Duygular, bireyin çevresel ya da içsel uyaranları bilinçli ya da bilinçdışı biçimde değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan bilişsel, öznel, fizyolojik ve davranışsal tepkilerin bütünüdür (51). Farklı şekillerde ve yoğunluklarda ortaya çıkabilen duygular, zaman zaman çok yoğun yaşanabilirken bazen fark edilmesi güç düzeyde hafif olabilir; kimi zaman açıkça adlandırılabilirken, kimi zaman ise tanımlanması oldukça zor olabilir (52). Bu çeşitlilik, duygunun temel özelliklerinin tanımlanmasını güçleştirmiştir. Evrimsel olarak işlevsel bir temele sahip olan duygular, bireyin çevresine uyum sağlamasında ve hayatta kalmasında önemli bir rol oynar (53).

Duyguların doğasını anlamak için iki model öne çıkmıştır. Ayrık Duygu Modeli, temel altı duygunun (neşe, öfke, korku, hüzün, tiksinti, hayret) evrensel olduğunu öne

sürerken (54); Boyutsal Model'de duygular, uyarılma ve valans düzleminde konumlandırılır (55). Valans, duygunun olumlu ya da olumsuz doğasını; uyarılma ise, duygunun ne ölçüde harekete geçirici olduğunu ifade eder. Bireylerin bu boyutlara gösterdikleri duyarlılık düzeyleri değişebilir; bazı bireyler valans, bazıları ise uyarılma boyutuna daha hassastır (56). Pozitif ve negatif duygulara dikkat düzeyleri arasında yüksek korelasyon bulunmaması, bu yapıların birbirinden bağımsız değerlendirilebileceğine işaret etmektedir (57).

Duyguların birey üzerindeki etkilerini anlamak, duyguların düzenlenme mekanizmalarını da kavramayı gerektirir. Duygu düzenleme, bireyin duygularının ortaya çıkışını, yoğunluğunu ya da süresini bilinçli veya bilinçdışı yollarla etkileme sürecidir (58). Bu süreç yalnızca bireyin kendi duygularını değil, başkalarının duygularını da kapsayabilir (50). Thompson'a (59) göre duygu düzenleme, bireyin duygusal tepkilerini izleme, değerlendirme ve değiştirme kapasitesini içermektedir. Gross ve Thompson (60) ise, hem örtük hem açık stratejileri içeren bu sürecin zihinsel ve fiziksel iyi oluş için kilit bir kavram olduğunu vurgular. Psikopatolojiye yatkınlık, bu stratejilerin uyumlu kullanılamamasından kaynaklanabilir (61,62). Bu bağlamda, duygu düzenleme kavramı, özellikle klinik psikoloji ve psikopatoloji alanında belirgin bir önem kazanmıştır. Cole ve ark. (61) duygusal esneklik, tepkileri erteleme ve daha tolere edilebilir yanıtlar verme becerisi olarak tanımladıkları duygu düzenleme becerilerinin eksikliğini/yetersizliğini psikopatolojik belirtilerle ilişkilendirmiştir. Bu nedenle duygu düzenleme, transdiagnostik bir risk faktörü olarak ele alınmaktadır (63-65). Gross'un öncülüğündeki çalışmalar, duygu düzenleme kuramlarının nörobilişsel ve klinik bağlamda kapsamlı biçimde ele alınmasını sağlamıştır (66,67).

Yaygın anksiyete bozukluğu olan bireylerde işlevsiz duygu düzenleme stratejilerinin yoğun biçimde kullanıldığı; bu stratejilerin psikopatolojinin sürdürülmesine ve şiddetlenmesine neden olabildiği ortaya konmuştur (68,69). Mennin ve ark. (69) tarafından geliştirilen modele göre, bu bireyler duygularını yoğun, hızlı ve kolay tetiklenir biçimde deneyimleme eğilimindedir. Bu yüksek duygusal tepkisellik, düzenleme süreçlerini zorlaştırır ve duyguları tanıma ve anlamlandırmada yaşanan güçlüklerle birleştiğinde psikopatolojinin sürdürülmesine katkıda bulunur. Duygu düzenleme aynı zamanda, duygusal tepkinin anksiyete semptomları üzerindeki etkisini artırabilir (70-72) ya da doğrudan problem gelişimi riskini artıran davranışları içerebilir

(73). Bu bulgular, duygu düzenleme stratejilerinin korku/anksiyete ve ilişkili psikopatolojiyi artırabileceğini veya azaltabileceğini gösteren deneysel araştırmalarla örtüşmektedir (74).

Duygusal hassasiyeti yüksek ve duygu tanıma ile düzenleme becerileri zayıf bireyler, duygularını yoğun, kontrolsüz ve rahatsız edici biçimde yaşayabilir ve bu duyguları kontrol altına alma ihtiyacı hissedebilirler. Bu durum yalnızca anksiyete için değil; üzüntü, öfke ve hatta coşku gibi olumlu ve yüksek uyarımlı duygular için de geçerlidir. Özellikle yaygın anksiyete bozukluğu olan bireyler, bu duyguları bastırmak ya da kontrol etmek amacıyla işlevsiz stratejilere başvurabilirler (69).

Duyguların kabul edilme düzeyi bireyler arasında önemli farklılıklar gösterir (74). Bu farklılıklar, psikopatolojik belirtilerle iki temel yolla ilişkilidir. İlk olarak, birey duygularını itici veya rahatsız edici olarak değerlendirdiğinde, kaçınma davranışları veya sosyal geri çekilme eğilimi gösterebilir. İkinci olarak ise, duygulara yönelik kabul düzeyi, bireyin bu duyguları düzenleme girişiminde bulunma olasılığını etkiler. Kabul edilmeyen veya olumsuz değerlendirilen duygular düzenlemenin hedefi hâline gelirken, kabul edilen duygular çoğunlukla müdahale edilmeksizin deneyimlenir. Leahy ve ark. (75), duygu düzenleme güçlüğünü duygunun kendisinden ziyade duyguyla etkili biçimde başa çıkamama durumu olarak tanımlamışlardır. Bu bakış açısı, düzenleme zorluğunun temelinde duygusal deneyimin varlığından çok, bu deneyimi yönetmeye ilişkin beceri eksikliğinin yattığını ileri sürer. Benzer şekilde Gratz ve Roemer (76) ise güçlükleri; duyguların farkında olunmaması, kabul edilmemesi, dürtüsel davranışların kontrol edilememesi ve uygun stratejilerin esnek biçimde kullanılamaması gibi beceri eksiklikleriyle ilişkilendirmiştir. Bu yetersizlikler, bireyin işlevselliğini engelleyerek uyumsuz davranışlara zemin hazırlar.

Duygu düzenleme, bireyin hissettiği duyguların nasıl deneyimleneceği ve ifade edileceğine yönelik bilinçli ya da bilinçdışı alınan kararların bütünüdür (77). Bu süreç, bireyin duygusal bir ipucuyla karşılaştığında davranışsal, fizyolojik ve öznel değerlendirmelerden geçerek duygusal tepki geliştirmesiyle başlar (74). Duyguların oluşumunu tetikleyen içsel uyaranlar (örn. zihinsel imgeler veya bedensel hisler) ya da dışsal uyaranlar (örn. sosyal etkileşimler veya çevresel koşullar), bireyin dikkatini bu uyarana yöneltmesiyle değerlendirme aşamasına geçer. Birey, bu uyarana dair anlam

yükledikten sonra ortaya çıkan duygusal tepkiyi çeşitli stratejilerle düzenleyebilir. Bu stratejiler, duygusal tepkilerin şiddetini, süresini ve ifadesini etkiler.

Duygu düzenlemeye ilişkin en kapsamlı teorik çerçevelerden biri Gross tarafından geliştirilen Süreç Modeli'dir (58,77). Bu model, duygu düzenleme sürecini beş aşamada tanımlar: (1) durum seçimi, (2) durum değişimi, (3) dikkat yayılması, (4) bilişsel değişim ve (5) tepki düzenleme. İlk dört strateji, duygusal tepki henüz oluşmadan önce devreye giren öncül odaklı stratejiler olup bireyin duygusal tepkisini öngörerek şekillendirmesine olanak tanır. Son strateji olan tepki düzenleme ise duygusal tepki oluştuktan sonra devreye girer ve genellikle duygunun dışavurumunu bastırmayı hedefler (74,78). Durum seçimi, bireyin olumlu duygular oluşturabilecek durumlara yönelmesini ve olumsuz duygulara neden olabilecek ortamlardan kaçınmasını içerir. Bu stratejide geçmiş yaşantılar, atıflar ve beklentiler belirleyici olabilir. Durum değişimi, mevcut bir durumun dışsal özelliklerini değiştirme yoluyla duygusal tepkiyi etkilemeyi amaçlar; bireyin aktif olarak alternatif koşullar yaratma çabasıdır (60). Dikkat yayılması stratejisinde birey dikkatini başka uyaranlara yönelterek ya duygusal yoğunluğu azaltabilir ya da hedef uyaranlara odaklanarak düzenleme sağlayabilir. Bilişsel değişim, bireyin mevcut duruma ilişkin değerlendirme ve anlamlandırmalarını değiştirmesiyle gerçekleşir. Son olarak, tepki düzenleme stratejisi, fizyolojik, davranışsal ve deneyimsel tepkileri oluştuktan sonra kontrol etmeye veya değiştirmeye yöneliktir.

Öncül odaklı stratejiler, bireyin duygusal tepki oluşmadan önce sürece müdahale etmesine olanak tanırken; tepki odaklı strateji, duygusal tepkiler gerçekleştikten sonra bu tepkilerin ifadesini ve etkilerini düzenlemeyi hedefler. Her iki strateji türü de bireyin duygusal işleyişini şekillendirmede önemli rol oynar (60). Gross'un modeli sürece odaklanırken, klinik pratikte yaşanan güçlükleri daha işlevsel bir çerçevede ele alma ihtiyacı, beceri temelli yaklaşımları öne çıkarmıştır. Bu bağlamda alternatif bir model sunan Gratz ve Roemer (76), duygu düzenleme sürecini daha beceri temelli ve işlevsel bir çerçevede aşamalar halinde açıklamaktadır. Süreç (1) duyguların farkında olma ve anlama, (2) duyguların kabulü, (3) dürtüsel davranışları kontrol edebilme ve amaçlara uygun davranma, (4) esnek ve duruma uygun stratejiler kullanabilme olmak üzere dört bileşenden oluşmaktadır. Bu becerilerden herhangi birinin eksikliği, bireyde duygu düzenleme güçlüğü gelişmesine neden olabilir. Gratz ve Roemer'in (76) geliştirdiği bu model, psikopatolojilerin ortaya çıkışı ve sürdürülmesi açısından duygu düzenleme

becerilerinin kritik rolünü vurgular ve literatürde sıklıkla kullanılan altı faktörlü Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği'nin (DERS) teorik temelini oluşturur. Bu ölçekle yapılan çalışmalar, duygu düzenleme güçlüklerinin psikolojik bozuklukların oluşumu ve devamında temel bir rol oynadığını göstermiştir (79-82).

2.3. ÜSTBİLİŞ

Üstbiliş, bireyin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve gerektiğinde bu süreçleri izlemesi ve düzenlemesi olarak tanımlanmaktadır (83-87). Kavramı derinlemesine ele almak için öncelikle biliş ile olan ayrımını netleştirmek gerekir. Biliş; algılama, anlama, hatırlama gibi temel zihinsel süreçleri kapsarken; üstbiliş, bireyin bu süreçlerin farkında olması, onları izleyip düzenleyebilmesi becerisidir (88,89). Bir başka deyişle, üstbilişi bilişten ayıran temel unsur, yalnızca düşünme eylemi değil, bu düşünme sürecine ilişkin farkındalık ve gerektiğinde sürece müdahale edebilme kapasitesidir. Üstbiliş; zihinsel süreçler üzerinde tahmin etme, plan yapma, izleme ve değerlendirme gibi işlevsel becerileri içerir. Bu çerçevede, yalnızca düşüncenin içeriğine değil, aynı zamanda bu düşünsel süreçlerin nasıl işlediğine dair farkındalık ve düzenleme becerileri de üstbilişin temel bileşenlerini oluşturur (90).

Kavramın tarihsel gelişimine bakıldığında, gelişim psikolojisi bağlamında ilk kez Flavell'in (84) çocukların bellek kapasiteleri konusunda yaptığı üstbellek çalışmalarıyla ortaya çıktığı; daha sonra 1979 yılında üstbilişi kapsayacak şekilde kuramsal olarak genişletildiği görülmektedir. Başlangıçta bilişsel süreçlere dair bilgi ve deneyimlere odaklanan kavram, zamanla daha soyut ve kapsayıcı bir yapıya bürünmüştür. Nitekim 1970'lerdeki araştırmalar büyük ölçüde üstbilişsel bilgi ve deneyim üzerine yoğunlaşırken, 1980'lere gelindiğinde ilgi, üstbilişsel kontrol ve strateji kullanımına kaymıştır (91).

Bilişsel psikolojideki bu kuramsal ilerlemeler, klinik alanda da karşılık bulmuştur. Bilişsel psikolojide üstbilişin önemi artarken; klinik psikolojide bireylerin öz-izleme becerilerinin geliştirilmesi, terapötik süreçlerin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (92). Örneğin Ellis (93), bireylerin kendi düşüncelerini izlemeye teşvik edilmesinin terapide kritik bir rol oynadığını belirtmiş; bu yaklaşım daha sonra Meyers ve ark. (94) tarafından daha sistematik biçimde ele alınmıştır (92).

Teorik ve klinik gelişmeler, nörobiyolojik bulgularla da desteklenmektedir. Frontal lob hasarı olan hastalarla yürütülen öncü nöropsikolojik araştırmalar, insan prefrontal korteksinin üstbilişsel kapasiteyi özellikle bellek görevlerinde desteklemede kilit bir rol oynadığını ortaya koymuştur (95,96). Prefrontal kortikal işlevin üstbiliş açısından önemi hem insanlarda hem de hayvanlarda yapılan güncel çalışmalarla da desteklenmiş (95,97,98) ve bu bulgular, Fleming'in (99) güncel derleme çalışmasında kapsamlı biçimde sunulmuştur.

Son yıllarda yapılan çalışmalar, özellikle izleme ve kontrol süreçleri arasındaki etkileşimin önemini vurgulamaktadır. Frazier ve ark. (100), üstbilişsel izleme ile kontrol süreçlerini; bireylerin bilişlerine ilişkin inançları, bu inançlara eşlik eden duygusal deneyimleri ve bu yapıları değiştirmeye yönelik stratejilerle birlikte ele almıştır. Bu bağlamda, öz-düzenleme kavramının üstbilişle olan tamamlayıcı ilişkisi ön plana çıkmaktadır. Öz-düzenleme, bireylerin hedeflerine ulaşmak amacıyla düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını yönlendirme ve kontrol etme süreçlerini içerir. Üstbiliş, öz-düzenlemeye katkı sağlar; ancak biri diğerinin mutlak ön koşulu değildir. Bu iki yapı, birbirini besleyen ve tamamlayan süreçler olarak bireyin karar alma ve eylem düzenleme becerilerini destekler (101).

Flavell (84) tarafından ilk olarak dört boyutta (üstbilişsel bilgi, üstbilişsel deneyim, üstbilişsel hedefler ve üstbilişsel stratejiler) tanımlanan üstbiliş; daha sonra Wells (6) tarafından üç bileşene indirgenmiştir: (1) üstbilişsel bilgi, (2) üstbilişsel deneyim ve (3) üstbilişsel stratejiler.

Üstbilişsel bilgi, bireyin düşünme biçimleri ve bu düşünceler hakkındaki inançlarıyla ilişkilidir. Belirli düşünce türleri hakkında sahip olunan inançların yanı sıra, kişinin bellek veya konsantrasyon kapasitesinin yeterliliğine ilişkin inançlarını içermektedir. Açık (deklaratif) veya örtük (prosedürel) biçimde depolanabilen bu inançlar (6,102), olumlu ve olumsuz olarak sınıflandırılır. Olumlu üstbilişsel inançlar bilişsel etkinliğin faydalarına (örn. "Gelecek hakkında düşünmek beni tehditlerden korur") odaklanırken, olumsuz inançlar düşüncelerin kontrol edilemezliği ve bu kontrolsüzlüğün yaratacağı tehlikelerle ilişkilidir (örn. "Düşüncelerimi kontrol edemiyorum") (6).

Üstbilişsel deneyim, bireyin kendi zihinsel süreçlerine dair sahip olduğu durumsal değerlendirmeleri ve öznel hisleri kapsar (84). En bilinen örneği, bir bilginin bellekte mevcut olduğuna dair güçlü bir his olan dilimin ucunda etkisidir (2). Benzer biçimde,

anksiyete yaşayan birinin kontrolden çıkacakmış gibi hissetmesi de düşüncelerine ve zihinsel durumuna yönelik bir değerlendirme içerdiğinde üstbilişsel deneyim olarak kabul edilir. Özellikle kontrol edilemeyen düşüncelerle karakterize psikolojik rahatsızlıklarda üstbilişsel deneyimlerin belirgin olduğu vurgulanmaktadır (6).

Üstbilişsel stratejiler ise bireyin zihinsel süreçlerini kontrol etme, yönlendirme, bastırma ya da yeniden yapılandırma yoluyla düzenleme girişimlerini ifade eder. Bu stratejiler, üstbilişsel bilgi ve deneyimlere dayanır ve duruma uygun düşünce ya da davranış tepkilerinin gelişmesini sağlar (103). Ancak bu stratejilerin her zaman işlevsel sonuçlar doğurmadığı bilinmektedir. Birey, tehdide karşı hazırlıklı olmak adına dikkatini sürekli tehlikeye odaklayabilir (tehdit izleme), düşüncelerini bastırmaya çalışabilir ya da duygularından uzaklaşmaya çalışabilir. Bu stratejiler kısa vadede rahatlama sağlayabilse de özellikle düşüncenin bastırılması ve kaçınılması gibi örüntüler uzun vadede psikolojik rahatsızlıkların sürmesine katkıda bulunabilmektedir (2).

Üstbilişsel kuram, bu üç bileşenin (bilgi, deneyim ve stratejiler) karşılıklı etkileşim içinde çalıştığını savunur. Bu yapılar arasındaki uyumsuzluk ya da işlevsizlik, bireyin psikolojik işleyişinde bozulmalara yol açabilir. Wells tarafından geliştirilen üstbilişsel kuram çerçevesinde, bu bileşenler hem teorik hem de terapötik olarak psikolojik işleyişin merkezinde konumlanmaktadır (2).

2.3.1. Kendini Düzenleyen Yürütücü İşlev Modeli

Üstbilişsel yapılardan biri olan üstbilişsel bilgi, Wells'in (6) geliştirdiği üstbilişsel kuramın dayandığı S-REF modelinde tanımlanan üstbilişsel inançlar kavramıyla örtüşmektedir. Üstbilişsel stratejiler ise aynı modelde, BDS kapsamında ele alınan endişe, ruminasyon ve tehdidi izleme gibi tekrarlayıcı örüntülerle yakından ilişkilidir. Üstbilişin psikolojik rahatsızlıkların temel belirleyicisi olarak görülmesi ise görece yeni bir yaklaşımdır (2,92).

Yetişkin psikopatolojisinde üstbilişlerin sistematik biçimde incelenmesi, Wells ve Matthews'un S-REF modeli (1) ile ivme kazanmıştır. Dikkat süreçlerine ilişkin laboratuvar bulguları ve klinik gözlemler temel alınarak yapılandırılan S-REF, psikolojik bozuklukların devamlılığında etkili olan üstbilişsel süreçleri ve terapötik değişim mekanizmalarını açıklayan güçlü bir teorik çerçeve sunmaktadır (4).

Model, bireylerdeki üstbilişsel yapılar ve öz-düzenleme işlevlerinde meydana gelen bozulmaların psikopatolojinin gelişiminde önemli bir rol oynadığını ileri sürer (1). Model, bireyin içsel yaşantılarını olumsuz biçimde değerlendirmesine neden olan negatif üstbilişsel inançların, psikopatolojiyi nasıl sürdürebileceğini açıklamaktadır (3). Özellikle kontrol ve tehdit algısıyla ilişkili olumsuz üstbilişsel inançların; düşünceler, duygular ve bedensel duyumlar gibi içsel deneyimlere yüklenen anlamı değiştirerek anksiyete düzeyini artırdığı ve bilişsel kontrol duygusunu zayıflattığı belirtilmektedir (104). Sun ve ark. (105) tarafından yürütülen bir meta-analiz çalışması, işlevsel olmayan üstbilişsel inanç ve süreçlerin yalnızca klinik gruplarda değil, genel toplum örnekleminde de çeşitli psikolojik rahatsızlıklarla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Capobianco ve ark. (106), üstbilişsel inançların anksiyete ve depresyonla anlamlı bir ilişki içinde olduğunu ve bu durumun klinik olmayan bireylerde de gözlendiğini belirtmiştir.

İlgili model, birçok psikopatolojinin üstbilişsel kavramlarla açıklanmasında referans noktası haline gelmiştir. Yaygın anksiyete bozukluğu (107) ve depresyon (108) bu bağlamda sıklıkla incelenen örnekler arasındadır. Model, özellikle kaygı ve ruminasyon gibi tekrarlayıcı düşünce örüntülerinin yanı sıra tehdide odaklanan dikkat süreçlerinin, psikolojik bozuklukların oluşumunda ve sürdürülmesinde merkezi rol oynadığını ileri sürer (4). Bu bağlamda, bireyin düşüncelerini nasıl değerlendirdiği ve bu değerlendirmeye karşılık geliştirdiği başa çıkma stratejileri, yaşanan duygusal sıkıntının düzeyini ve süresini belirlemede etkili olmaktadır (1,4).

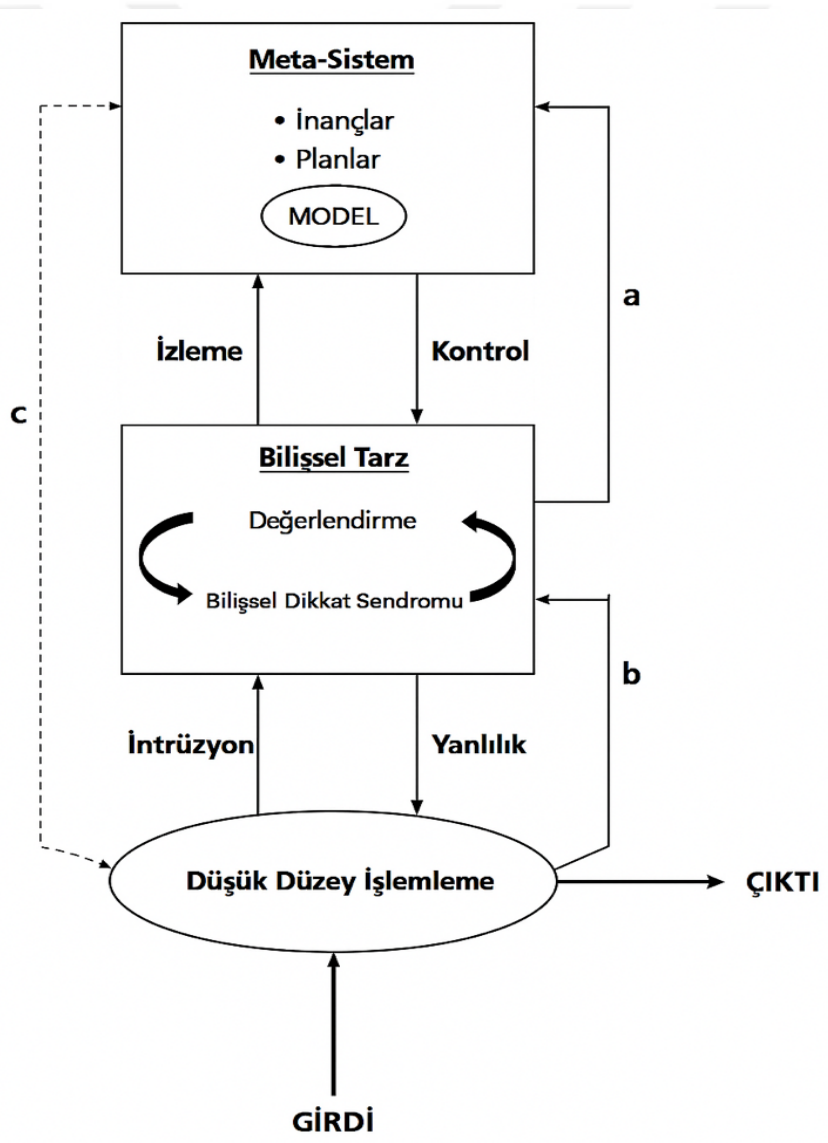
Bu modele göre duygusal bozukluklar, bilişsel ve üstbilişsel süreçlerin yukarıdan aşağıya doğru işleyişiyle kontrol edilmekte ve sürdürülmektedir. Bu yapıya göre, bilişsel süreçler birbiriyle etkileşim halinde bulunan üç düzeyde gerçekleşmektedir (2): (a) otomatik ve refleksif süreçlerden oluşan düşük düzey işlemleme, (b) düşünce ve davranışların bilinçli olarak ele alındığı bilişsel tarz ve (c) uzun süreli bellekte depolanan üstbilişsel bilgi ve inançları içeren meta-sistem.

2.3.1.1. Düşük düzey işlemleme: En alt düzeyde yer alan bu yapı, bilinçli farkındalığın dışında kalan, uyaranlar tarafından yönlendirilen otomatik ve refleksif işlemleme ağlarını kapsar (6). Dış dünyadan veya bedenden gelen girdiler, burada otomatik olarak işlenir. Şemada gösterildiği üzere, bu düzeyde oluşan intrüzyonlar (davetsiz düşünceler), bir üst düzeye iletilir.

2.3.1.2. Bilişsel tarz: Düşünce ve davranışların bilinçli olarak ele alındığı, olayların değerlendirildiği ve eylemlerin düzenlendiği dikkat gerektiren işlemleme düzeyidir. Ancak bu işlemleme süreci, uzun süreli bellekteki inançlar ve benlik bilgileri tarafından şekillendirilir (6).

2.3.1.3. Meta-sistem: En üst düzey, bireyin benlik algısı ve dünyaya dair üstbilişsel inançlarının ve planlarının depolandığı uzun süreli bellek alanıdır (4-6). Bu yapı, kendini düzenlemeye ilişkin stratejilerin belirlendiği modeli oluşturur.

İlgili modelin işleyişine dair özet bir gösterim Şekil 2.1'de yer almaktadır.



Şekil 2.1: Psikopatoloji oluşumunda S-REF modelinin işleyişi

Model etkinleştiğinde, meta-sistemdeki inançlar devreye girerek bilişsel tarz üzerindeki kontrol mekanizmasını çalıştırır; buna karşılık bilişsel tarzdan meta-sisteme izleme verisi akışı olur (5). Eğer otomatik-refleksif düzeyde oluşan bir düşünce üstbilişsel inançlar nedeniyle önemli olarak algılanır ve tehdit olarak işlenirse, BDS olarak tanımlanan işlevsiz başa çıkma stratejileri devreye girer (109). BDS; olumsuz düşünce ve duygulara yanıt olarak gelişen, endişe, ruminasyon ve tehdit izleme ile karakterize tekrarlayıcı bir düşünce ve dikkat örüntüsüdür (3,5). Bu durum, duygusal sıkıntının sürekliliğini ve yoğunluğunu artırır.

Pek çok kişi hayatının çeşitli dönemlerinde üzüntü ve kaygı gibi olumsuz olarak nitelendirilen gelip geçici duygularla karşı karşıya kalmaktadır. Ancak üstbilişler tarafından aktifleşen BDS, kişilerin uzun süre ve tekrarlayıcı bir biçimde bu negatif düşünce ve duygulara sıkışıp kalmalarına yol açmaktadır (2). Kişi, bu sendrom nedeniyle negatif düşünce ve duygulara kilitlenir. Geçmiş hatalara dair ruminatif düşünceler bellekteki ilgili bilgilerin erişilebilirliğini artırırken; geleceğe dair endişeler, olası tehditlerin abartılı biçimde değerlendirilmesine yol açar. Bu tür bilişsel süreçler, dikkatin sürekli tehdit uyaranlarına yönelmesine (yanlılığa) neden olur ve işlevsel başa çıkma girişimlerini engeller. BDS'nin önemli bir bileşeni olan tehdit izleme, kişinin çevredeki ve bedendeki tehdit ipuçlarını sürekli taraması ve bu ipuçlarına dikkatini sürdürmesi şeklinde kavramsallaştırılabilir. Tehdit izleme davranışı kişinin öznel tehlike hissini pekiştirerek duygusal uyarılmanın sürmesine ve güvenlik algısının gecikmesine neden olur (5). Nitekim bu durum, modelde döngüsel oklarla gösterildiği üzere, duygusal çıktının (psikolojik rahatsızlık) şiddetlenerek sürmesine yol açar.

2.3.2. Anksiyetenin Üstbilişsel Modeli

Anksiyetenin üstbilişsel modelinde, Wells (6) temel olarak endişe kavramını ve bu sürecin patolojik hale gelmesini sağlayan mekanizmaları ele almaktadır. Wells'e (110) göre, endişe tehdit karşısında kullanılan bir başa çıkma stratejisidir ve bireyin bu sürece dair geliştirdiği üstbilişsel inançlar, anksiyetenin temel belirleyicilerinden biridir.

Modelde iki tip endişe bulunmaktadır. Birinci tür (Tip I) endişe, bireyin içsel ya da dışsal olaylara verdiği tepkilerle ilgilidir. Bu tür endişe, birey uygun stratejiler geliştirebildiğinde işlevsel olabilir ve anksiyetenin kontrol altına alınmasına katkı sağlayabilir (2). Ancak ikinci tür (Tip II) endişe, yani üst-endişe, bireyin bizzat endişe

duygusunu değerlendirmesiyle ilişkilidir. Kişi, endişe duymasını tehlikeli veya kontrol edilemez olarak yorumlarsa, bu durum anksiyetenin gelişimine zemin hazırlar (4).

Modelin genel işleyişine göre birey, bir tetikleyici (örn. zihne gelen olumsuz bir düşünce) ile karşılaştığında, "Endişelenmek sorunlarımı çözmeme yardımcı olur" gibi bir olumlu üstbilişsel inanç aktifleşebilir. Bu inanç, Tip I endişe sürecini başlatır ve kısa vadede bir başa çıkma mekanizması olarak işlev görebilir. Ancak süreç uzadıkça birey, sürekli endişelenme halini olumsuz değerlendirmeye başlar ve "Endişelenmek kontrolden çıkabilir" ya da "Bu duygu beni delirtebilir" gibi olumsuz üstbilişsel inançlar devreye girer. Bu durum, üst-endişe olarak adlandırılan Tip II endişenin ortaya çıkmasına neden olur. Bu noktadan itibaren kişi, sadece dışsal olaylara değil, endişe duygusunun kendisine karşı da kaygı duymaya başlar. Bu durumda artan anksiyeteyi yönetmek adına birey; alkol kullanımı, düşünceleri bastırma, dikkat dağıtma veya kaçınma gibi işlevsiz davranışsal ve bilişsel stratejilere başvurabilir (6).

Sonuç olarak, Wells'in modelinde patolojik anksiyetenin temelini, endişeye dair olumsuz üstbilişsel inançlar (kontrol edilmezlik ve tehlike) oluşturur. Bu inançlar, yalnızca endişeyi başlatmakla kalmaz; aynı zamanda endişe deneyimini bir tehdit kaynağına dönüştürerek sürecin şiddetini artırır ve kronikleşmesine yol açar (111).

2.4. DİKKAT YANLILIĞI

Dikkat yanlılığı, özellikle anksiyete bozuklukları ve depresyon gibi bazı psikolojik bozukluklarla ilişkilendirilmiş; bu bozuklukların hem ortaya çıkışında hem de sürdürülmesinde rol oynadığı öne sürülmüştür. Bu nedenle dikkat yanlılığı; klinik psikoloji, deneysel psikoloji ve nöropsikoloji gibi alanlarda önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Bu kısımda, öncelikle dikkat ve seçici dikkat kavramları, ardından dikkat yanlılığının bilişsel temelleri ve ilgili kuramsal yaklaşımlar ele alınacaktır.

Günlük yaşamda dikkatimiz, sürekli olarak çevresel uyaranlarla bombardımana tutulmaktadır. Ancak bu uyarıcıların yalnızca bir kısmı amacımızla ilgiliyken, çoğu zaman çevresel bilgi yükünün büyük bir bölümü amacımızla ilgisiz olabilir (112). Seçici dikkat, bireyin çevresinde aynı anda mevcut olan çok sayıdaki duyusal bilgi içerisinden yalnızca belirli girdileri işleme almasını, ilgisiz bilgileri ise bastırmasını ya da göz ardı etmesini sağlayan bilişsel bir süreçtir (113,114). Bu süreç, bireyin dikkatini göreve uygun veya hedefle ilişkili bilgiye yönlendirirken, dikkat dağıtıcı ya da ilgisiz bilgilerin işleme

girmesini engeller. Seçici dikkatin işleyişi hem dışsal uyaranlar (örn. gürültü, ışık) hem de içsel uyaranlar (örn. zihinsel imgeler ve otomatik düşünceler) üzerinden gerçekleşmektedir (114).

Örneğin kitap okurken yan odadaki yüksek sesle konuşan bir kişi dikkat dağıtıcı olabilir. Bu durumda, dikkatin nereye ve nasıl yöneleceği iki temel faktörle ilişkilidir: (1) uyarıcının özellikleri (örn. sesin yüksekliği) ve (2) bireysel amaçlar (örn. kitabı anlama arzusu). Literatürde bu durum dikkatin yakalanması tartışması olarak adlandırılmış ve seçici dikkat süreçlerinin, uyaranın özelliklerine mi yoksa bireyin üst düzey amaçlarına mı bağlı olduğu yoğun biçimde tartışılmıştır (112,115-118). Nitekim Driver (119), Johnston ve Dark (120) ve Treisman (121) gibi öncü araştırmacılar, seçici dikkat teriminin, hangi bilginin işlem için seçileceğini belirleyen bir filtreleme ve önceliklendirme mekanizmasına işaret ettiğini vurgulamışlardır. Bu filtreleme süreci hem bilişsel verimliliği korumakta hem de bilişsel sistemin aşırı yüklenmesini engellemektedir (122).

Seçici dikkatle ilgili kuramsal yaklaşımlar, uyaranların hangi aşamada filtrelendiği ve bu filtrelemenin bilişsel işleme üzerindeki etkileri bağlamında farklılık göstermektedir (123). Bu yaklaşımlar arasında en bilinenlerinden biri olan Broadbent'in Filtre Teorisi (124), bilginin erken aşamada filtrelendiğini ve sadece belirli bilgilerin daha ileri işlemeye tabi tutulduğunu öne sürer. Broadbent'in bu yaklaşımına alternatif olarak Treisman'ın (125) geliştirdiği Zayıflatma Kuramı'na göre, dikkat filtresi istenmeyen bilgiyi tamamen engellemez; yalnızca zayıflatır. Böylece farkındalık düzeyine ulaşmayan bilgiler, bilişsel sistemde pasif biçimde varlığını sürdürebilir ve uygun koşullarda işleme girebilir. Bu kuram, bireylerin farkında olmadıkları bazı uyaranlara anlamlı biçimde yanıt verebilmelerini açıklamada daha kapsayıcı bir model sunar. Bu yaklaşımın bir adım ötesinde ise, seçimin işlemlemenin daha geç bir aşamasında yapıldığını savunan modeller geliştirilmiştir. Bu yaklaşımın en temel örneği olan Deutsch ve Deutsch'un Geç Seçim Kuramı ise tüm duyusal bilgilerin bilişsel olarak işlendiğini, ancak dikkat sisteminin bu işlem sonrasında yanıt verilecek bilginin seçilmesinde rol oynadığını savunur (126). Bu yaklaşıma göre, tüm uyaranlar algılanır, ancak sadece biri davranışsal olarak yanıtlanır.

Seçici dikkat yalnızca davranışsal değil, aynı zamanda nörobiyolojik bir süreçtir. Beyinde dikkat süreçlerini yöneten geniş ölçekli dağıtılmış bir ağ yapısı bulunmaktadır. Bu ağ frontal, parietal, temporal ve oksipital korteks bölgelerini içermektedir (127-129).

Frontal alanlar hedef belirleme ve dikkat kontrolünden, parietal bölgeler ise dikkat odağının uzamsal olarak yönlendirilmesinden sorumludur. Temporal ve oksipital bölgeler ise görsel bilgi işlemeye katkı sağlar. Bu sistemin bütüncül işleyişi sayesinde, dikkat hedef uyaranlara yönlendirilirken alakasız bilgiler bastırılır (129). Dahası, seçici dikkat becerilerindeki bozulmalar bazı psikopatolojilerle de ilişkilendirilmiştir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu yaşayan bireylerde yürütücü işlevlerdeki güçlüklerle birlikte seçici dikkat eksiklikleri de gözlemlenmiştir (123,130).

Seçici dikkat, bireyin çevresel bilgiyle nasıl başa çıktığını anlamada temel bir çerçeve sunsa da bu sistemde ortaya çıkan sistematik yönelim örüntüleri dikkat yanlılığı kavramını gündeme getirmiştir. Dikkat genellikle iki yönlü bir sistem olarak ele alınır: Bir yandan çevredeki uyarıcılara karşı genel bir duyarlılık (uyanıklık) sürdürülürken, diğer yandan yalnızca belirli uyarıcılara yönelme (seçicilik) gerçekleşir. Ancak bazı durumlarda bu sistem dengeli biçimde işlemez ve bireyin dikkati, belirli türdeki uyarıcılara sistematik olarak yönelir. Bu durum, dikkat yanlılığı olarak adlandırılır. Dikkat yanlılığı, bireyin belirli uyaranlara daha hızlı dikkat yöneltmesi, bu uyaranlar üzerinde daha uzun süre odaklanması ya da onlardan dikkatini ayıramaması şeklinde ortaya çıkan bilişsel bir örüntüdür.

Psikolojideki bilişsel devrimin psikoterapiye uzanan etkisiyle birlikte, dikkat yanlılığı duygudurum bozukluklarının kuramsal açıklamalarında önemli bir yer edinmiştir (131,132). Duygusal olarak anlam yüklenen uyaranlara karşı gösterilen yanlı dikkat örüntüsü, psikopatolojiye karşı bilişsel bir kırılganlık zemini oluşturabilir (133). Birçok çalışma bu kırılganlığın, özellikle tehdide yönelik dikkat yanlılığı biçiminde ortaya çıktığını göstermektedir (134-143). Anksiyete bozukluklarındaki tehdide yönelik dikkat yanlılığı hem bozukluğun gelişiminde hem de sürmesinde belirleyici bir rol oynayabilir (135,144,145). Tehdit uyaranlarına yönelik bu yanlılık, zamanlama açısından farklı örüntüler sergileyebilir; bazı bireylerde erken aşamada yönelme, bazılarında ise geç aşamada kaçınma şeklinde ortaya çıkabilir (146). Bu ayrım, dikkat yanlılığının yönelimin kolaylaştırılmasından mı, yoksa dikkati tehditten ayırmadaki güçlükten mi kaynaklandığı konusundaki tartışmaları da beraberinde getirmiştir (147).

2.4.1. Dikkat Yanlılığı Bileşenleri

Literatürde bozukluklara özgü dikkat yanlılığına dair çok sayıda çalışma olmasına rağmen, transdiagnostik bir bakış açısı benimseyen veya dikkat yanlılığının alt

bileşenlerini ayrıştıran araştırmaların sayısı sınırlıdır. Dikkat yanlılığına ilişkin araştırmalar, bu olgunun tek boyutlu değil, çok bileşenli bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur (70,148).

Araştırmalar, dikkat yanlılığının üç temel bileşenden oluştuğunu göstermiştir: (1) tehdide karşı kolaylaştırılmış dikkat (tehdide yönelme), (2) tehdide odaklandıktan sonra dikkati başka bir uyaran yönüne kaydıramama (tehditten dikkati ayırmada güçlük/sürdürme) ve (3) dikkatin tehdit uyaranından bilinçli olarak uzaklaştırılması (dikkat kaçınması) (70,149). Kolaylaştırılmış dikkat/tehdide yönelme; dikkatin tehdit edici bir uyarana, tehdit içermeyen bir uyarana kıyasla daha hızlı yönelmesi sürecini ifade eder (149). Dikkati ayırmada güçlük/sürdürme; dikkatin tehdit edici bir uyarıcıdan uzaklaşmasının, tehdit edici olmayan bir uyarıcıdan uzaklaşmasına kıyasla daha yavaş olduğu süreci tanımlar. Buna karşılık, dikkat kaçınması, dikkatin tehdit edici bir uyaran yönünden bilinçli ve stratejik bir biçimde başka bir konuma yönlendirilmesidir (146,150-152). Bu bileşenlerin ölçümü, bu süreçleri birbirinden ayırt edebilecek deneysel görevlerin kullanılmasını gerektirir; bu amaçla literatürde sıklıkla uzamsal ipucu, görsel arama ve nokta-izleme görevlerine başvurulmaktadır.

Bu üç bileşene karşılık gelen kuramsal açıklamalar üç ana model çerçevesinde ele alınmaktadır: uyanıklık modeli, gecikmeli ayrılma/dikkat sürdürme modeli ve uyanıklık-kaçınma modeli. Bu modeller, dikkat yanlılığı mekanizmalarının farklı aşamalarını kavramsallaştırmak açısından önemlidir.

2.4.1.2. Uyanıklık modeli: Uyanıklık modeli, özellikle anksiyete düzeyi yüksek bireylerin çevredeki tehdidi daha kolay algıladığını ve dikkatlerini tehdide daha hızlı yönelttiğini öne sürmektedir (153). Bu modele göre, tehdidi algılama eşiğinin düşük olması, dışsal tehdit ipuçlarının dikkat sistemini hızlı şekilde aktifleştirmesine neden olur.

Klinik örneklemde ve yüksek düzeyde anksiyete yaşayan bireylerin tehdit edici bilgilere seçici dikkat gösterdiklerine dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (132,133,135). Bu bireylerde, tehdit içeren bilgilere yönelik dikkat, nötr ya da olumlu bilgilere kıyasla daha önceliklidir. Bu durum, tehdit algısına karşı tetikte olma hali olarak tanımlanır. Tehdide yönelik bu aşırı duyarlılık, anksiyete düzeyini artırarak olumsuz bilgilere karşı hassasiyeti yükseltebilir. Dikkatin sürekli tehdit uyaranlarına yönelmesi, bireyin hedefe yönelik işlevsel davranışlarını sekteye uğratabilir (154).

Anksiyete yaşayan bireylerin tehdit uyaranlarına karşı tetikte olduklarına dair deneysel kanıtlar büyük ölçüde nokta-izleme görevini kullanan çalışmalardan gelmektedir (155,156). Bu görevde, katılımcılara ekranda iki farklı konumda kısa süreli olarak bir çift uyaran (biri tehdit, diğeri nötr içerikli) sunulur. Bu uyaranlar kaybolduktan sonra, tehdit uyaranının bulunduğu konumda (uyumlu sunum) ya da nötr uyaranın bulunduğu konumda (uyumsuz sunum) bir nokta (probe) belirir. Katılımcının bu noktaya verdiği tepki süresi, dikkat odağının hangi konuma yönelmiş olduğunu belirlemek için kullanılır. Anksiyete yaşayan bireylerin tehdit ile aynı konumda beliren (uyumlu) noktaya daha hızlı yanıt vermesi, genellikle tehdide yönelik artmış uyanıklık olarak yorumlanır.

2.4.1.2. Gecikmeli ayrılma/dikkati sürdürme modeli: Bazı araştırmalar, hızlı tepkilerin yalnızca tehdide hızlı yönelimle değil, aynı zamanda tehdide yöneldikten sonra dikkatin bu uyaranlardan uzaklaştırılmasındaki güçlükle de açıklanabileceğini öne sürmüştür. Posner ve ark. (157) uzamsal dikkati mevcut konumdan ayırma, yeni konuma yöneltme ve bu konuma odaklama olmak üzere dikkati üç bileşene ayırmaktadır.

Derryberry ve Reed (158) tehdit konumundaki uyaranlara daha hızlı yanıt verilmesinin, tehdide karşı tetikte olmaktan ziyade tehdit konumundan ayrılma zorluğundan kaynaklanabileceğine işaret etmişlerdir. Birçok çalışma, kaygılı bireylerin tehdide kolaylaştırılmış yönelim ile değil, dikkati tehditten ayırmada yaşanan güçlük ile karakterize edildiğini ortaya koymuştur (159,160). Uzamsal ipucu görevini kullanan araştırmalar, kaygılı bireylerde dikkati ayırmada zorluk yaşandığını tutarlı bir biçimde göstermiştir (150,151,161-163). Benzer şekilde, görsel arama görevini kullanan araştırmalar da kaygılı bireylerde dikkati ayırma konusunda zorluğu göstermiştir (164-167).

Bu bulgularla uyumlu olarak geliştirilen Dikkat Sürdürme Modeli (147), anksiyete düzeyi yüksek bireylerin dikkati ilk anda tehdit uyaranına yöneltmemiş olsalar bile, bir kez odaklandıktan sonra dikkatlerini bu uyaranlardan uzaklaştırmakta zorluk yaşadıklarını öne sürer. Bu model, dikkat uyanıklık modeli ile çelişmez; aksine, dikkat yönelimi sonrasındaki süreci açıklayarak tamamlayıcı bir yapı sunar. Ayrıca, bu dikkat örüntüsünün örtük dikkat süreçlerinde dikkat sürdürmeyi; açık dikkat süreçlerinde ise tehditten kaçınmayı yansıtabileceği ileri sürülmektedir. Nitekim göz izleme yöntemi, açık dikkat süreçlerinin doğrudan ve anlık ölçümünü sağlayarak bu ayrımın netleştirilmesine katkı sunmaktadır. Bu nedenle, deneysel çalışmaların bu dikkat kuramlarını destekleyip

desteklemediği değerlendirilirken, kullanılan görevlerin örtük mü yoksa açık dikkati mi ölçtüğü dikkate alınmalıdır.

2.4.1.3. Uyanıklık-kaçınma modeli: Dikkat kaçınması ise, bireyin dikkatini bilinçli ve stratejik olarak tehdit uyaranından başka bir yöne yönlendirmeye çalışmasını tanımlar. Bu durum, Uyanıklık-Kaçınma Modeli (156) kapsamında açıklanır. Bu modele göre, kaygılı bireyler önce tehdide dikkat yöneltir ardından bu uyaranlardan stratejik ve üst düzey bilişsel süreçlerle kaçınırlar. Model, sunum süresine bağlı olarak bu örüntünün değiştiğini öne sürer. Kısa süreli sunumlarda dikkat yönelimi, uzun süreli sunumlarda ise kaçınma tepkisi gözlenir.

Örneğin, Koster ve ark. (146) tehdit uyaranlarının 500 ms sunulduğu nokta-izleme görevinde klasik uyum etkisi gözlemlemiş; fakat süre 1250 ms'ye çıkarıldığında, katılımcıların dikkatlerini tehditten uzaklaştırdığı saptanmıştır. Bu bulgu, dikkat kaçınmasının belirli bir zaman eşiğinden sonra devreye girdiğini göstermektedir ve başka çalışmalar tarafından da tekrarlanmıştır (150,152). Uyanıklık-kaçınma dikkat örüntüsü, kısa vadede kaygıyı azaltma işlevi taşısa da, uzun vadede tehditle yüzleşmenin engellenmesine ve dolayısıyla kaygının sürmesine neden olabilir (156,168)

Dikkat kaçınmasına ilişkin bulgular yalnızca nokta-izleme görevleriyle sınırlı değildir. Göz izleme çalışmaları da bu etkiyi desteklemektedir (169-172). Örneğin, Pflugshaupt ve ark. (171) örümcek fobisi olan bireylerin önce örümceğe hızlı göz hareketleriyle baktıklarını (kolaylaştırılmış dikkat), ancak ardından dikkatlerini bu uyarandan bilinçli olarak başka yöne kaydırdıklarını (dikkat kaçınması) bulmuştur. Bu etki, yalnızca nokta-izleme görevinde değil (146,152,170), aynı zamanda dışsal ipucu görevinde (173) ve görsel arama görevlerinde (171) de gösterilmiştir.

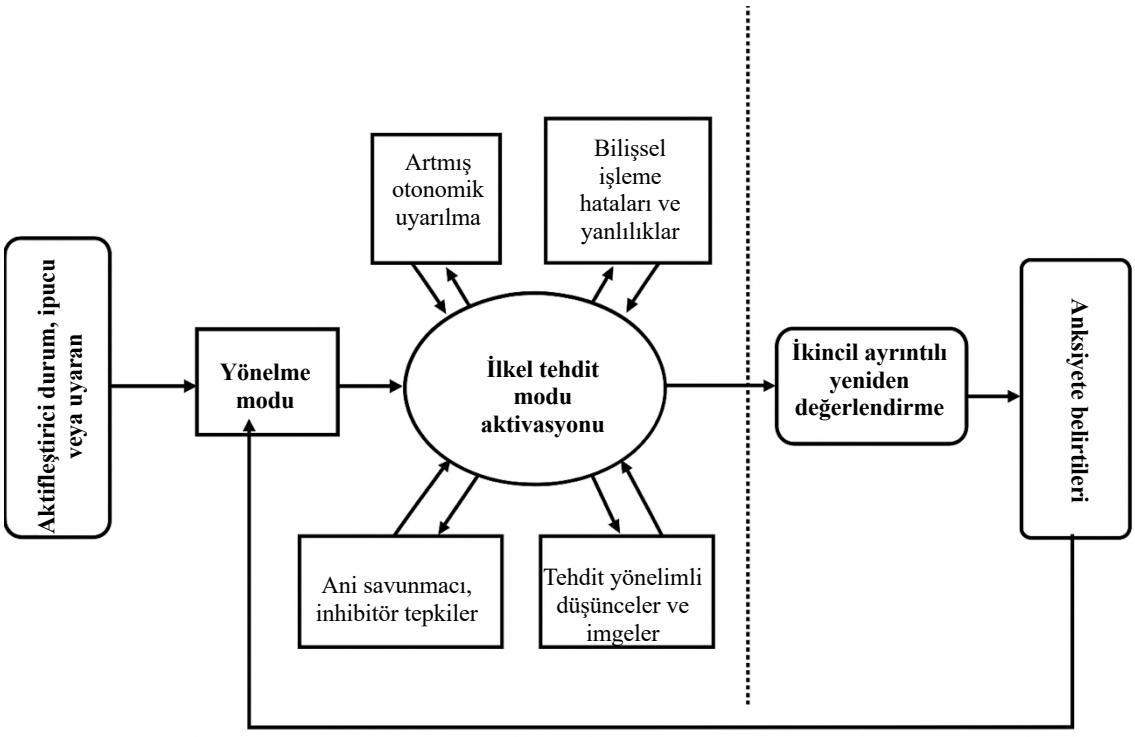
2.4.2. Dikkat Yanlılığına Yönelik Kuramsal Yaklaşımlar

Duygu ve dikkat etkileşimini ele alan özgül kuramlar, duygusal olarak uyumlu bilgilere yönelik yanlı dikkat işleme örüntüsünü açıklamaktadır. Bu tür dikkat yanlılıkları, genellikle anksiyete, depresyon ya da ilişkili psikopatolojilere sahip bireylerin, özellikle kendi duygudurumlarıyla örtüşen negatif içeriklere yönelik artmış dikkat**,** pozitif içeriklere ise yönelik azalmış dikkat göstermeleriyle karakterizedir. Bu çerçevede dikkat yanlılığı, duygusal açıdan anlamlı uyaranların seçilmesi, önceliklendirilmesi ve sürdürülmesi süreçlerinde ortaya çıkan sistematik bir sapma olarak değerlendirilebilir.

Bilişsel kuramlar, anksiyete bozukluklarının oluşumu ve sürdürülmesinde bireyin tehdit içeren bilgilere yönelik algı, değerlendirme ve bilgi işleme biçimlerinin belirleyici olduğunu öne sürmektedir. Bu yaklaşımlara göre, duygusal bilginin türü ve işlenme şekli psikopatoloji süreçlerinin gelişiminde rol oynar (132,174). Kaygılı bireylerde bu seçici işleme, özellikle dikkat, yorumlama ve bellek gibi bilişsel süreçlerde kendini gösterir ve kaygılı bireyleri diğerlerinden ayıran temel bir özellik olarak değerlendirilir (175).

2.4.2.1. Beck'in bilişsel modeli: Beck ve ark. (174) tarafından ilk kez öne sürülen anksiyetenin bilişsel modeli, bireyin fiziksel ya da psikolojik iyi oluşuna yönelik tehdit veya tehlike içeren uyaranları hatalı ya da yanlı şekilde yorumlamasını, anksiyete bozukluklarının temel bir özelliği olarak ele alan şema temelli bir bilgi işleme yaklaşımıdır. Beck ve Clark (153) bu modeli geliştirerek anksiyetenin üç aşamalı bir yanlılık süreciyle karakterize edildiğini öne sürmüştür: (1) tehdit uyaranının ilk kaydı, (2) ilkel tehdit modunun aktivasyonu ve (3) daha ayrıntılı ve yansıtıcı düşünme modlarının ikincil etkinleşmesi.

Modelin şematik gösterimi Şekil 2.2'de sunulmuştur.



Şekil 2.2: Anksiyetenin bilişsel modeli

İlk kayıt olarak adlandırılan Aşama I'de, tehdit içerikli bir uyaran yönelim modu aracılığıyla çok hızlı, istemsiz ve bilinçdışı düzeyde algılanır. İşlemleme daha çok algısal düzeydedir; uyaranın valansı (olumlu/olumsuz) ve kişisel önemi gibi temel özellikleri değerlendirilir. Bu erken uyarı sistemi, dikkat kaynaklarını yönlendirerek bilgiye işlemleme önceliği atar ve özellikle hayatta kalma açısından tehlike oluşturabilecek uyaranlara öncelik verilmesini sağlar (167). Anksiyetede yönelim modu, özellikle olumsuz uyaranlara karşı aşırı duyarlı hale gelir. Bu durum, bireyin çevresindeki tehdit ipuçlarını hızla fark etmesine ve bilişsel kaynaklarını bu uyaranlara yönlendirmesine yol açar. Evrimsel olarak işlevsel olan bu eğilim, patolojik düzeyde olduğunda bireylerin olumsuz uyaranlara orantısız biçimde yönelmesine ve tehdit olasılığını olduğundan yüksek değerlendirmesine neden olabilir. Sonuç olarak, bu aşamadaki yanlı yönelim, tehdit içerikli ayrıntılı işlemlemenin devreye girmesi için bir zemin hazırlar.

Acil hazırlık olarak tanımlanan Aşama II'de tehdit algısı oluştuğunda, ilkel mod devreye girer. Anksiyete bağlamında en ilgili ilkel mod olan tehdit modu; güvenliği sağlamak, tehlikeyi en aza indirmek ve hayatta kalmayı sağlamak üzere evrimsel olarak şekillenmiş bir yanıt sistemidir. Bu mod; bilişsel, duygusal, fizyolojik ve davranışsal savunma tepkilerini içeren bütünleşik bir yanıt örüntüsüdür. İlkel modun etkinleşmesiyle birlikte, sınırlı dikkat kaynakları bu yapıya tahsis edilir ve daha üst düzey bilişsel süreçlerin (örn. yeniden değerlendirme) devreye girmesi zorlaşır. Bu aşama, tehdide yönelik dikkat önceliğinin güçlenmesi ve güvenlik davranışlarının tetiklenmesi açısından kritik bir eşik olarak görülebilir.

İlkel modun ardından gelen ikincil ayrıntılı işleme (Aşama III), bireyin içinde bulunduğu durumu daha bilinçli, sistematik ve şematik yollarla değerlendirmeye başladığı süreçtir. Bu aşamada, birey kendi düşüncelerini, duygularını ve fizyolojik duyumlarını daha bilinçli ve sistematik biçimde değerlendirmeye başlar. Bu tür üst düzey değerlendirme süreçleri, Beck'in bilişsel modelinde ikincil ve yansıtıcı işlemleme olarak ele alınmakla birlikte, literatürde üstbilişsel yaklaşımlarla da kavramsal bir kesişim göstermektedir. Üstbilişsel/yanıtsal değerlendirme süreçlerinin devreye girmesiyle birlikte, birey düşüncelerinin içeriğine olduğu kadar, bu düşüncelere verdiği tepkilere ve onları nasıl yorumladığına dair farkındalık geliştirebilir. Bu durum, anksiyeteyle başa çıkmada kritik bir rol oynar.

İkincil değerlendirme sürecinde üç olasılık söz konusudur: (1) yapıcı bir yeniden değerlendirme gerçekleşmezse ilkel modun baskınlığının devam etmesi ve anksiyetenin artması, (2) gerçekçi ve olumlu bir yeniden değerlendirme yapılırsa, tehdit algısının azalması ve bireyin başa çıkma kapasitesinin güçlenmesi ve (3) kaçınma gibi davranışsal stratejilerle kısa vadeli bir rahatlama sağlanmasıdır. Bu aşamanın iki önemli göstergesi endişe ve güvenlik sinyali arayışıdır. Endişe, olumsuz sonuçların zihinsel olarak sürekli işlenmesi halidir ve sıklıkla gerçekçi değerlendirmeleri engeller. Güvenlik sinyali arayışı ise, bireyin tehdit ortamında kendini güvende hissetmek adına çevresel ipuçlarını aşırı kontrol etmesidir. Bu örüntüler kısa vadede rahatlatıcı görünse de uzun vadede tehdit değerlendirmesini pekiştirerek anksiyetenin sürmesine katkıda bulunabilir.

Beck ve Clark'ın (153) üç aşamalı modeli, anksiyete bozukluklarında gözlenen dikkat yanlılığı olgusunu çok boyutlu biçimde açıklayan kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Model; otomatik algısal düzeyde başlayan dikkat yöneliminin, ilkel savunma yanıtlarıyla pekiştiğini ve ancak üst düzey yeniden değerlendirme süreçleriyle dengelenebileceğini öne sürer. Bu yapı, dikkat yanlılığının anksiyete bağlamındaki rolünü anlamada temel bir kaynak niteliğindedir. Tablo 2.1, bilişsel modelin öngördüğü biçimiyle, otomatik ve ayrıntılı bilgi işleme aşamalarında**,** klinik olmayan (normal) ve klinik (anormal) anksiyete arasındaki bazı temel farkları özetlemektedir.

Tablo 2.1: Bilişsel modele göre normal ve anormal anksiyete arasındaki bilişsel farklılıklar

İşlem Aşaması	**Anormal Anksiyete**	**Normal Anksiyete**
Yönelme Modu	Negatif uyaranlara karşı artmış duyarlılık	Pozitif ve negatif uyaranları algılamada daha dengeli duyarlılık
İlkel Tehdit Modu Aktivasyonu	Otonom uyarılmanın olumsuz değerlendirilmesi	Tehdidin daha uygun ve gerçekliğe dayalı değerlendirilmesi
	Tehdidin abartılı birincil değerlendirmesi	Uyarılmanın rahatsız edici ancak tehdit edici olmayan bir durum olarak görülmesi
	Tehditle ilişkili işlemleme yanlılıkları ve hatalar	Dikkatin tehdit üzerinde daha az yoğunlaşması; daha az bilişsel hatalar
	Sık ve belirgin otomatik tehdit düşünceleri ve imgeleri	Nadir ve daha az belirgin kaygı verici düşünce ve imgeler
	Otomatik, ketleyici, savunma davranışlarının başlaması	Daha ayrıntılı başa çıkma tepkileri değerlendirildiği için ketleyici davranışlarda gecikme

Tablo 2.1 (devam)

İkincil Ayrıntılı Yeniden Değerlendirme	Zayıflık odaklı düşünce; düşük öz-yeterlik ve olumsuz sonuç beklentisi	Güçlü yönlere odaklanma; yüksek öz-yeterlik ve olumlu sonuç beklentisi
	Güvenlik ipuçlarının yetersiz işlenmesi	Güvenlik ipuçlarının daha etkin işlenmesi
	Yapıcı düşünme becerilerine sınırlı erişim	Yapıcı, problem odaklı düşünme becerileri
	Kontrol edilemeyen, tehdide odaklı endişe	Daha kontrollü, yansıtıcı ve problem odaklı endişe
	İlk tehdit değerlendirmesinin abartılması	İlk tehdit değerlendirmesinin daha gerçekçi olması

2.4.2.2. Mogg ve Bradley'nin bilişsel-motivasyonel modeli: Mogg ve Bradley (156,176) tarafından geliştirilen Bilişsel-Motivasyonel Model, tehdit içerikli bilgilerin bilişsel işlenmesini, özellikle durumluk ve sürekli anksiyetenin etkileri bağlamında açıklamayı amaçlar. Modelin temel dayanağını, LeDoux'nun (177) nörobiyolojik çalışmaları oluşturur. LeDoux, tehdidin beyinde iki ayrı yolla işlendiğini öne sürmüştür: ilki, daha hızlı ancak yüzeysel bir analiz sağlayan hızlı ve kaba yol; diğeri ise, daha yavaş ama ayrıntılı bir değerlendirme sunan yavaş ve detaylı yoldur. Mogg ve Bradley (156), bu ikili işleme sistemini, Değerlik Değerlendirme Sistemi (Valence Evaluation System, VES) ve Hedefe Yönelim Sistemi (Goal Engagement System, GES) olarak yapılandırmış ve güncel çalışmalarında bu çerçeveyi desteklemişlerdir (178). Modelin odağında, tehdit değerlendirmesini gerçekleştiren bu bilişsel mekanizmalar ile dikkat sisteminin bu değerlendirmelere nasıl yanıt verdiğini belirleyen süreçler yer alır. İlk olarak, VES uyaranların ilk ve bilinçdışı değerlendirilmesinden sorumludur. VES'in çıktısı, bağlamsal bilgiler, önceki öğrenmeler ve bireyin sürekli anksiyete düzeyine bağlı olarak şekillenmektedir. Sürekli anksiyetesi yüksek bireylerde, VES daha duyarlıdır; hafif ya da belirsiz tehdit uyaranlarını dahi yüksek tehdit olarak değerlendirme eğilimindedir (156,178). Buna karşılık, düşük sürekli anksiyetesi olan bireyler, aynı uyaranları genellikle tehdit olarak algılamaz. İkinci olarak**,** VES'ten gelen bilgi GES'e aktarılır. GES, değerlendirme sonucuna göre mevcut bilişsel kaynakların yönünü belirler. Eğer bir uyaran yüksek tehdit olarak etiketlenirse, GES mevcut hedef-odaklı işlemeyi kesintiye uğratarak dikkatin tehdide yönelmesine neden olur. Ancak düşük tehdit olarak etiketlenen uyaranlar için GES, güvenlik modunda çalışır; bu durumda tehdit izleme baskın değildir, pozitif ve hedefle uyumlu uyaranlara öncelik verilir ve negatif olanlar göz ardı edilir (179).

Bu kuramın en ayırt edici yönü, dikkatin tehdide nasıl tepki verdiğinden çok, tehdidin nasıl değerlendirildiğine odaklanmasıdır. Başka bir deyişle, yüksek ve düşük düzeyde anksiyete eğilimine sahip bireyler arasındaki fark, dikkat sisteminin tepkisinden ziyade, tehdidin ne olduğuna dair bilişsel değerlendirme sürecinde yatmaktadır (179). Bu yönüyle model, özellikle Beck ve Clark'ın bilgi işleme ağırlıklı yaklaşımlarından ayrışarak, tehdit algısına ilişkin değerlendirme temelli bir dikkat modeli sunar (153,178).

Model ayrıca depresyonla ilişkili dikkat örüntülerine de açıklık getirir. Depresyonun genellikle dışsal hedeflerden uzaklaşma ile karakterize olması, duyguyla uyumlu dikkat yanlılıklarının (örn. erken dikkat yönelimi) neden daha az belirgin olduğunu açıklar. Dış hedeflere yönelimin azalması, tehdit değerlendirme ve tehdit izleme sistemlerinin tetiklenme olasılığını da azaltmaktadır (145,179).

Modelin tamamlayıcı bir bileşeni olan uyanıklık-kaçınma hipotezi**,** tehdit düzeyi ile dikkat yanlılığı arasında eğrisel bir ilişki olduğunu savunur (179). Bu hipoteze göre tüm bireyler, başlangıçta hafif tehditten kaçınır, ancak tehdit seviyesi arttıkça dikkat tehdide yönelmeye başlar. Sürekli anksiyete düzeyi bu eğrinin şeklini etkiler; yüksek anksiyeteli bireyler, daha düşük düzeydeki tehdit uyaranlarında bile yüksek tehdide verilen dikkat yanıtlarını sergilemeye başlar. Bu bağlamda model, özellikle hafif ve belirsiz tehdit içeren durumlarda gözlenen dikkat yanlılıklarını açıklamada güçlü bir teorik çerçeve sunar. Her ne kadar modelin bazı bileşenlerinin deneysel desteği henüz sınırlı olsa da, tehdit algısının bireysel farklılıklar doğrultusunda şekillendiğini ve bu farklılıkların dikkat süreçlerini doğrudan etkilediğini vurgulayan yaklaşımı, dikkat yanlılığı araştırmalarında önemli bir kuramsal katkı sağlamaktadır (147).

2.4.2.3. Dikkat kontrol teorisi: Dikkat Kontrol Teorisi (Attentional Control Theory, ACT), Eysenck, Derakshan, Santos ve Calvo (154) tarafından geliştirilmiş ve Derakshan ve Eysenck (180) tarafından genişletilmiş bir kuramdır. Bu model, İşlem Verimliliği Kuramı'nın (181) kuramsal temelleri üzerine inşa edilmiş, ancak anksiyetenin bilişsel performans üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı biçimde açıklamayı hedeflemiştir. Kuram, anksiyetenin özellikle merkezi yürütücü sistemin işlevleri üzerindeki olumsuz etkilerine odaklanarak; yüksek sürekli anksiyete düzeyi ile bilişsel işlevler arasındaki ilişkiyi açıklamayı hedeflemektedir.

Kuramın ilk temel varsayımı, işlem verimliliği ile performans etkililiği arasındaki ayrımı esas alır. Performans etkililiği, görev doğruluğu ile ilgiliyken işlem verimliliği,

aynı doğruluğun daha az bilişsel kaynak kullanılarak ve daha hızlı biçimde elde edilmesini ifade eder (154,180). Yüksek düzeyde anksiyete, işlem verimliliğini düşürür; çünkü birey, dikkatini tehditle ilgili uyaranlara ya da içsel endişe temelli düşüncelere yönlendirerek mevcut görevden sapar. Bu durum, doğru performansın korunabilmesi için ek çaba veya telafi stratejileri geliştirilmesini gerektirir (örn. görev süresinin uzatılması), ancak bu durumda işlem verimliliği azalır (182). Kuramın ikinci temel varsayımı, anksiyetenin yukarıdan-aşağıya ve aşağıdan-yukarıya dikkat sistemleri arasındaki dengeyi bozduğudur. Yukarıdan-aşağıya süreçler, görevle ilgili dikkat yönelimini sürdüren, hedef odaklı ve prefrontal korteksle ilişkili süreçlerdir. Aşağıdan-yukarıya süreçler ise çevresel uyaranlara refleksif tepki veren, uyaran odaklı ve daha otomatik işleyen yapılardır (127,183). Anksiyete, yukarıdan-aşağıya sistemin etkisini zayıflatırken, aşağıdan-yukarıya sistemin etkisini artırır. Bunun sonucunda dikkat, görevle ilgili olmayan ancak duygusal olarak anlam taşıyan uyaranlara yönelir ve görev performansı bozulur (154). Kuramın üçüncü varsayımı, Baddeley'nin (184) çalışma belleği modelinde tanımlanan merkezi yürütücü sistemin üç temel işlevinin anksiyete nedeniyle olumsuz etkilendiğidir (185). İlki inhibisyon, görevle ilgisiz ya da önceden öğrenilmiş baskın tepkilerin bastırılmasıdır. Yüksek anksiyeteli bireyler, dikkat dağıtıcı uyaranlara karşı daha duyarlıdır ve bu uyaranlardan kopmakta zorlanırlar. Özellikle tehdit içerikli uyaranlar, inhibisyon işlevini zayıflatarak dikkatin tehditten kopamamasına neden olur (148,186). İkincisi geçiş**,** bireyin görevler arasında esnek geçiş yapma kapasitesidir. Yüksek anksiyeteli bireylerde görev değişikliklerine adaptasyon gecikir ve tepki süreleri uzar (187). Üçüncüsü güncelleme, alışma belleğinde bilgilerin izlenmesi ve güncellenmesidir. ACT'ye göre bu işlev, diğer yürütücü işlevlere kıyasla anksiyeteden görece daha az etkilenmektedir çünkü daha çok kısa süreli belleğe dayanır ve görevle doğrudan daha az ilişkilidir (154).

Başlangıçta ACT, anksiyetenin görev sırasında prefrontal bölgelerde artmış aktivasyona yol açacağını varsaymıştır. Ancak daha sonraki bulgular (188,189), anksiyete düzeyi yüksek bireylerin bilişsel görevler sırasında bu bölgelerde daha az aktivasyon gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu durum, dikkat kontrol sistemlerinin optimal düzeyde çalışmadığını ve dikkat kaynaklarının görev dışı zihinsel faaliyetlere yöneldiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, ACT anksiyetenin işlem verimliliği, bilişsel kontrol işlevleri ve dikkat sistemleri üzerindeki etkilerini ayrıntılı biçimde açıklayan çağdaş bir modeldir. Yüksek sürekli anksiyete düzeyine sahip bireylerde, görev dışı zihinsel etkinlikler ve tehdit algısı, dikkat kaynaklarını tüketmekte ve görev performansını doğrudan olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle inhibisyon ve geçiş işlevlerinde gözlenen bozulmalar, dikkat yanlılığı örüntüsünün bilişsel düzeydeki temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda, dikkat yanlılığına ilişkin deneysel çalışmalar tasarlanırken işlem verimliliği kavramı**,** performans etkililiğinden ayrıştırılarak değerlendirilmelidir (190).

2.4.3. Anksiyetede Dikkat Yanlılığına İlişkin Bilişsel Mekanizmalar

Tehdide yönelik dikkat yanlılığı hem anksiyete tanısı almış bireylerde hem de yüksek düzeyde anksiyete bildiren sağlıklı bireylerde kapsamlı biçimde araştırılmıştır. Bulgular, anksiyete düzeyinin artmasıyla birlikte dikkat süreçlerinde tehdit uyaranlarına yönelik belirgin örüntülerin ortaya çıktığını göstermektedir. Bu örüntülerin tek bir aşamaya indirgenemeyeceği; erken yönelim, sürdürme/kopamama ve kaçınma gibi farklı bileşenleri içerebileceği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, bazı kuramlar anksiyeteli bireylerin bilgi işleme sürecinin belirli aşamalarında yanlılıklara yatkın olduğunu öne sürmektedir.

Williams ve ark. (132), anksiyeteli bireylerin dikkat sisteminin tehdit içeren uyaranlara karşı aşırı duyarlı olduğunu ve bu bireylerin dikkatlerini otomatik ve erken aşamalarda bu tür bilgilere yönlendirme eğiliminde olduklarını savunmuştur. Bu görüş, uyaranların duygusal değerinin bilinçdışı düzeyde ve çok erken evrelerde değerlendirilebildiğini ortaya koyan çalışmalara dayanmaktadır (177,191). Bu mekanizma, bireylerin çevresel tehditlere karşı aşırı tetikte (hipervijilant) bir dikkat modu benimsemelerine neden olabilir. Bu yaklaşım, dikkat yanlılığını öncelikle "tehdide hızlı yönelim" bileşeni üzerinden açıklamaktadır.

Bu görüşe karşıt olarak, bazı araştırmacılar kaygının temel sorununun tehdit edici bilgilerin ayrıntılı şekilde işlenmesini bastırmak olduğunu ve bunun da tehdit uyaranlarından kaçınma davranışıyla kendini gösterdiğini savunmuştur (192,193). Bu görüşe göre, anksiyeteyle ilişkili dikkat yanlılıkları işlemenin ileri aşamalarıyla sınırlıdır.

Williams ve ark. (132) ile diğer bazı araştırmacılar (194) bu iki görüşü bütünleştirmeyi önermiştir. Bu yaklaşıma göre, kaygılı bireyler tehdit uyaranlarına

dikkatlerini erken ve otomatik düzeyde yöneltirken, daha sonraki stratejik aşamalarda bu uyaranlardan kaçınma eğilimi gösterebilir. Tehdide yönelik otomatik dikkat yönelimi kaygı düzeyini artırırken, sonrasında gelen kaçınma davranışı tehdit içeriğinin detaylı işlenmesini engeller; bu da kaygının azalmasını zorlaştırır. Bu çerçeve literatürde sıklıkla yönelim–kaçınma olarak tartışılmaktadır.

Bazı diğer araştırma grupları (159,160) ise kaygının tehdit uyaranlarının ilk algılanmasından çok, dikkat sürdürülebilirliği üzerinde etkili olduğunu savunmaktadır. Bu yaklaşıma göre, kaygılı bireylerde tehdit uyaranlarından dikkatin çekilmesindeki gecikme, dikkat yanlılığının temel belirleyicisi olabilir. Bu görüş, özellikle "kopamama/dikkat sürdürme" bileşenini merkeze alır ve anksiyetede tehdidin fark edilmesinden ziyade tehdide takılı kalma örüntüsünü vurgular.

Tüm bu farklı kuramsal görüşlere rağmen, kaygının tehditle ilişkili bilgilere yönelik dikkat yanlılıklarıyla ilişkili olduğu konusunda genel bir uzlaşı bulunmaktadır. Ancak, bu ilişkiyi inceleyen ampirik çalışmalar genellikle çelişkili sonuçlar ortaya koymakta ve dikkat yanlılığının altında yatan bilişsel mekanizmaları açıklamada yeterince tutarlı bir tablo sunmamaktadır.

2.4.4. Dikkat Yanlılığının Ölçülmesinde Göz İzleme Yöntemi

Dikkat yanlılıklarının altında yatan olası mekanizmaları anlamaya yönelik ilgi arttıkça, bu konudaki ölçüm yöntemlerine dair metodolojik tartışmalar da yoğunlaşmıştır. Bu alandaki erken dönem araştırmaların büyük çoğunluğu, tepki süresi temelli görevler aracılığıyla yürütülmüştür. Duygusal Stroop (195), modifiye nokta-izleme görevi (155) ve duygusal mekânsal ipucu görevleri (159) bu kapsamdaki en yaygın araçlardandır. Bu görevler dikkat yanlılığına dair önemli bulgular sunmakla birlikte, zamansal çözünürlüklerinin sınırlı olması, motor tepkilerle karışma ihtimali ve dikkat süreçlerini yalnızca dolaylı olarak yansıtabilmesi nedeniyle sonuçların güvenilirliğini zayıflatabilmektedir (147). Kuramsal olarak anksiyetenin dikkat yanlılığı ile ilişkili olduğu konusunda bir fikir birliği bulunsa da ampirik düzeyde elde edilen bulgular tutarsızlık göstermektedir. Bu tutarsızlık, dikkat yanlılığının çok-bileşenli yapısının (erken yönelim, sürdürme/kopamama, kaçınma) tek bir tepki süresi ölçümüyle ayrıştırılmasının güç olmasıyla da ilişkilendirilmektedir.

Bu metodolojik sorunlar, dikkat süreçlerini daha doğrudan ve sürekli biçimde değerlendirebilecek alternatif ölçüm tekniklerine olan ihtiyacı doğurmuştur. Bu bağlamda hem örtük hem açık dikkat örüntülerini değerlendirme kapasitesine sahip olan göz izleme yöntemleri öne çıkmaktadır. Göz izleme, dikkatin zaman içindeki seyrini kesintisiz biçimde izleyerek, erken yönelim ile geç evre sürdürme/kopamama süreçlerinin ayrıştırılmasına olanak tanıdığı için dikkat yanlılığı araştırmalarında önemli bir avantaj sunmaktadır.

Göz izlemenin tarihsel gelişimine bakıldığında, bu alandaki ilk bilimsel çalışmaların 19. yüzyılın sonlarına uzandığı görülmektedir. Fransız göz hekimi Louis Émile Javal'ın 1878 tarihli okuma sırasındaki göz hareketlerini inceleyen çalışması, bu alandaki ilk sistematik girişim olarak kabul edilmektedir (196). Javal, insanların metin okurken göz hareketlerini incelediğinde, bu hareketlerin karakteristik bir dur-kalk (sakkadik ve fiksasyon) desenine sahip olduğunu fark etmiştir (197). Javal, gözlerin metin boyunca sürekli bir akışla değil, kelimeler arasında sıçrayarak hareket ettiğini gözlemlemiş ve bu bulgular, daha sonra geliştirilen ilkel göz izleme cihazlarıyla da doğrulanmıştır (197). Javal, göz hareketlerini gözlemlemek için başlangıçta kornea ile fiziksel temas gerektiren yöntemler kullanmış, sonrasında aynalardan faydalanarak daha az müdahaleci teknikler geliştirmiştir (198).

Javal'ın ardından gelen çalışmalarda, göz izleme teknikleri daha az müdahaleci hâle getirilmiştir. Huey 1900'de, kayıt cihazını doğrudan göz küresine yerleştirmeksizin veri toplayabilen bir aparat geliştirmiştir (198). Dodge ve Cline (199) ise kornea yansıması ilkesine dayanan ilk objektif göz izleme sistemini tasarlamıştır. 1948'de Hartridge ve Thomson (200), cihazı başa takılabilir forma dönüştürerek katılımcıya daha fazla hareket özgürlüğü tanımıştır. 1950'li ve 60'lı yıllarda Yarbus (201), göz hareket desenleri ile zihinsel süreçler arasında anlamlı ilişkiler kuran öncü çalışmalara imza atmıştır (197). 1970'li yıllarda göz izleme cihazları daha taşınabilir ve hassas hale gelirken, 1980'li yıllarda bilgisayar destekli sistemlerin gelişimi, video tabanlı göz izlemeyi mümkün kılmıştır (202). 2000'li yıllardan itibaren ise teknolojik ilerlemeler, sistemleri daha ergonomik, yüksek hızlı ve uzaktan çalışabilir biçimde yeniden şekillendirmiştir (203).

Gerek bakış verilerinin kaydedilmesinde kullanılan donanımda, gerekse elde edilen verilerin işlenmesi ve analizinde kullanılan yazılımlarda yaşanan teknolojik

gelişmeler, hem araştırma hem de ticari uygulamalar açısından göz izleme teknolojisine olan ilgide kayda değer bir artışa yol açmıştır (197). Günümüzde, göz izleme teknolojisi psikiyatriden görsel algıya, dikkat ve karar vermeden pazarlama ve eğitim alanlarına kadar geniş bir yelpazede kullanılabilirliğe ulaşmıştır (204). Modern göz izleme sistemleri, yüksek zaman çözünürlüğüne ve doğruluk oranına sahip ölçümler sunmakta; aynı zamanda katılımcıya en az düzeyde rahatsızlık vererek, hatta bazı durumlarda katılımcının izlendiğini fark etmeyeceği biçimde veri toplamayı mümkün kılmaktadır (197).

Göz izleme, bireyin herhangi bir anda nereye ne kadar süre ve ne sıklıkla baktığını; gözün bir yönden diğerine hangi sırayla hareket ettiğini ölçmek amacıyla kullanılan güvenli, girişimsel olmayan bir yöntemdir (205,206). Geleneksel davranışsal ölçümlerin bilişsel süreçleri anlamada sınırlı kalması, göz hareketlerini bu süreçleri değerlendirmede önemli bir araç hâline getirmiştir. Sadece davranışsal verilere dayanmak yerine, fizyolojik temelli ölçümlerle bilişsel etkinliklere dair daha derinlemesine bilgiler elde edilebilmekte ve zihinsel süreçlerin dinamik doğası daha iyi kavranabilmektedir (207).

Göz izleme çalışmalarının temel varsayımı, bireyin baktığı nesneye zihinsel olarak da odaklandığı yönündeki göz-zihin hipotezidir (208). Bu varsayım doğrultusunda, göz hareketlerinin zamansal ve mekânsal çözümlemesi, bireyin bilgi işleme süreçlerine ışık tutar (206). Bireylerin görsel algısı ve dikkat yönelimleriyle bilişsel süreçler arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (209). Bununla birlikte, bu ilişkinin her zaman doğrusal veya mutlak olmadığına dair bulgular da bulunmaktadır (210,211). Yine de genel eğilim, göz hareketlerinin bireyin o anki zihinsel faaliyetleri hakkında önemli ipuçları sağladığı yönündedir (203). Bu bağlamda, göz izleme verileri aracılığıyla bireyin dikkatini yoğunlaştırdığı alanlar, ihmal ettiği öğeler ve görsel sahneye ilişkin algısal örüntüler ayrıntılı biçimde analiz edilebilmektedir (212,213).

Günümüzde yaygın olarak kullanılan video tabanlı göz izleme sistemleri, genellikle çıplak gözle algılanamayan kızılötesi ışık kaynakları yardımıyla göz bebeği ve kornea yansımalarını saptar. Yazılım, bu referans noktaları arasındaki geometrik ilişkiyi temel alarak katılımcının ekrandaki bakış yönünü yüksek doğrulukla tahmin edebilir (203). Bu sayede, katılımcıdan doğrudan beyan alınmaksızın, görev esnasında gerçekleşen bilişsel süreçlerin anlık ve doğal seyri hakkında nitelikli veriler elde

edilebilmektedir (197). Modern sistemlerde sıklıkla tercih edilen bir yöntem olan kornea yansıması tekniği, göz konumunun hareket hâlindeyken dahi izlenmesini sağlar. Bu teknikte, göz çevresine yöneltilen kızılötesi ışık, gözün yüzeyinde bir yansıma oluşturur; yüksek çözünürlüklü kameralar ise bu yansımayı algılar. Eş zamanlı olarak, yazılım göz bebeğinin merkezini belirler. Ardından gelen kalibrasyon aşamasında, katılımcıdan ekran üzerinde belirli noktalara odaklanması istenir. Göz izleyici sistem, bu süreçte göz hareketlerini ve yansımaları kaydederek, gözün bakış yönü ile ekran üzerindeki hedefler arasında bağlantı kurar (214).

Kalibrasyon sürecinde ilk olarak göz izleyici tarafından göz bebeğinin merkezi tespit edilir. Daha sonra, katılımcının ekran üzerinde belirli konumlara yerleştirilmiş bir dizi noktaya (5 nokta, 9 nokta gibi) belirli bir süre bakması istenir. Bu süreçte göz izleyici, göz bebeğinin hareketlerini ve korneal yansımalarını kaydeder ve bakılan nokta ile göz hareketleri arasında ilişki kurarak kendini ayarlar (214). Kalibrasyon süreci her katılımcı için ayrı ayrı gerçekleştirilir. Hatta uzun süreli görevler gerçekleştirilirken süreç içerisinde birden fazla kalibrasyon işleminin gerçekleştirilmesi verilerin doğruluğunu arttıracaktır (203). Kalibrasyonun ardından yapılan doğrulama (validasyon) süreciyle sistemin ölçüm hassasiyeti test edilir.

Göz izleme, dikkat yanlılıklarını doğrudan göz hareketleri üzerinden değerlendirme avantajı sayesinde klinik psikolojide yaygın olarak kullanılmaktadır. Özellikle duygudurum bozukluklarında, deneysel paradigmalardaki dikkat örüntülerini incelemek için iki temel görev öne çıkmaktadır. Serbest bakış görevlerinde, katılımcılara hedef belirlenmeksizin çeşitli duygusal uyaranlar sunulur. Dikkat yanlılıkları, ilk bakış yönelimi ve sabitleme süresi gibi değişkenler üzerinden değerlendirilir. Anksiyete düzeyi yüksek bireylerin tehdit uyaranlarına erken ve sık yönelim gösterdiği saptanmıştır (215). Görse arama görevlerinde ise katılımcıların belirli bir hedef uyaranı hızlıca tespit etmeleri beklenir. Bu deneysel paradigmalar, dikkat yanlılığına ilişkin erken yönelme, dikkatin sürdürülmesi veya kaçınma gibi bilişsel örüntülerin daha ayrıntılı ve güvenilir şekilde incelenmesine olanak tanımaktadır (216).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu araştırma, iki aşamalı nicel bir desenle yürütülmüştür. Çalışmanın ilk aşamasında, değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu aşamada, katılımcıların duygu düzenleme güçlüğü, DİH, üstbiliş ve sürekli anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkisel ve yordayıcı örüntüler Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) ile incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise, yarı-deneysel bir karma desen kullanılmıştır. Göz izleme aşamasında, gruplar arası faktörün (anksiyete ve kontrol grupları) ve grup içi faktörün (mutlu, korkmuş, üzgün ve nötr duygusal yüz ifadeleri) yer aldığı 2 (grup) x 4 (duygusal yüz ifadesi) karışık desen kullanılmıştır. Bu yolla, anksiyete düzeyi farklı grupların, farklı duygusal uyaranlara yönelik dikkat yanlılıklarının göz izleme yöntemiyle karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

3.2. ÖRNEKLEM

Bu araştırmanın örneklemini 2024-2025 akademik yılında İstanbul'un çeşitli üniversite ve fakültelerinde yükseköğrenim gören 395 katılımcı oluşturmaktadır. Örneklem grubu 240 kadın (%60,8) ve 155 erkek (%39,2) katılımcıdan oluşmaktadır. Çalışma grubunun yaş ortalaması 22,58 (Ss. = 4,80) ve yaş aralığı 18-44'tür.

Göz izleme çalışmasında her grupta bulunması gereken minimum katılımcı sayısını belirlemek amacıyla G*Power 3.1 yazılımından yararlanılmıştır (217). Güç analizinde kullanılacak değerler, ilgili literatür ve Armstrong ve ark. (218) tarafından yapılan meta-analiz çalışması temel alınarak belirlenmiştir. Analizde, 2 (grup: anksiyete ve kontrol) × 4 (yüz ifadesi: mutlu, korkmuş, üzgün, nötr) karışık desenli varyans analizi (ANOVA) için etki büyüklüğü F = 0,24, α = 0,05 ve güç = 0,90 olarak girilmiş; grup × uyaran etkileşimini test etmek için her grupta en az 17 katılımcı olmasının yeterli olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, literatürdeki etki büyüklüğü değişkenliği, olası veri kayıpları ve analiz gücünü artırma hedefleri doğrultusunda her gruba minimum 30 katılımcı alınmasına karar verilmiştir.

Göz izleme aşaması için katılımcıların belirlenmesinde, ilk aşamadaki tarama çalışmasından elde edilen anksiyete skorları esas alınmıştır. Bu doğrultuda ölçek puanı Ort. +1 Ss. (44,59 + 8,20) üzerinde olanlar (≥52,79; Min–Maks.: 53–68, Ort.: 57,17) Yüksek Sürekli Anksiyete Grubu; ölçek puanı Ort. -1 Ss. (44,59 − 8,20) altında olanlar (≤36,39; Min–Maks.: 28–36, Ort.: 33,84) Kontrol Grubu olarak belirlenmiştir. Tarama çalışmasına katılanlar arasından bu koşulları sağlayan 45 kontrol ve 45 anksiyete grubuna ait katılımcı ikinci aşamaya davet edilmiştir. Kalibrasyon hataları veya veri uygunluğu kriterlerini karşılamayan bazı katılımcıların analiz dışı bırakılması nedeniyle nihai analizler 37 kontrol ve 30 anksiyete grubu katılımcısıyla yürütülmüştür. Analiz dışı bırakma ölçütleri, kalibrasyon hatasının 1,0° görsel açıdan büyük olması veya iz kaybının %20'yi aşması olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın hariç tutulma kriterleri; herhangi bir nörolojik veya psikiyatrik hastalığa sahip olma, düzenli olarak nörolojik ya da psikiyatrik ilaç kullanma ve görme problemi yaşama şeklinde belirlenmiştir.

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Gönüllü onam formu (EK-1) imzalandıktan sonra katılımcılar tarafından doldurulan sosyodemografik bilgi formu, çalışmanın amacına yönelik olarak araştırmacı tarafından hazırlanmış, katılımcıların sosyodemografik bilgilerine (yaş, cinsiyet, eğitim durumu) ve araştırmanın dışlama kriterlerine (psikiyatrik ve nörolojik tanı, ilaç kullanımı, görme problemi) yönelik soruları içeren kısa bir bilgi formudur (EK-2).

3.3.2. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri

Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (State and Trait Anxiety Inventory-STAI) bireylerin durumluk ve sürekli anksiyete düzeyini belirlemek üzere Spielberger, Gorsuch ve Lushene (219) tarafından geliştirilmiştir.

Envanterin Türkçe uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi Öner ve Le Compte (220) tarafından gerçekleştirilmiştir. STAI, her biri 20 maddeden oluşan iki ayrı alt formdan oluşmaktadır. Durumluk Kaygı Envanteri (STAI-I), bireyin o anki durumuna ilişkin anksiyete düzeyini ölçmektedir. Sürekli Kaygı Envanteri (STAI-II) ise

bireyin genel ve sürekli anksiyete eğilimini değerlendirmektedir. Her iki alt boyuttan elde edilen puanlar 20 ile 80 arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu gösterir.

STAI-I'de 10 ters madde (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20.) bulunmaktadır. STAI-II'de ise 7 ters madde (21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39.) yer almaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında STAI-I için Cronbach α güvenirlik katsayısının, 0,83-0,87 arasında olduğu, STAI-II için ise, Cronbach α güvenirlik katsayısının 0,94-0,96 arasında olduğu gösterilmiştir. Bu tez çalışmasında katılımcıların genel anksiyete düzeyinin belirlenmesi amacıyla yalnızca STAI-II kullanılmıştır (EK-3). Göz izleme aşamasındaki grup sınıflandırması da STAI-II puanları üzerinden yapılmıştır.

Bu çalışma kapsamında yapılan güvenirlik analizinde tüm ölçeğin iç tutarlılık Cronbach α değeri 0,81 bulunmuştur.

3.3.3. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği

Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ), bireylerin duygu düzenleme süreçlerinde yaşadıkları güçlükleri değerlendirmek amacıyla Gratz ve Roemer (76) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 5'li likert tipi bir derecelendirme sistemi ile uygulanmakta; 36 madde ve 6 boyuttan oluşmaktadır. Duygusal tepkilere ilişkin farkındalığın olmaması (farkındalık), duygusal tepkilerin belirgin olmaması (açıklık), duygusal tepkilerin kabul edilmemesi (kabul), duygu düzenleme stratejilerinin kısıtlı kullanımı (stratejiler), olumsuz duygular karşısında dürtüleri kontrol etmede güçlük (dürtü) ve olumsuz duygular karşısında amaca yönelik davranışları sürdürmede güçlük (amaçlar) ölçeğin alt boyutlarını oluşturmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar kişinin duygu düzenlemede daha fazla güçlük yaşadığına işaret etmektedir. Ölçeğin özgün formunda Cronbach α iç tutarlılık katsayısı tüm ölçek için 0,93; alt ölçekler için ise 0,80-0,89 arasında değişmektedir. Madde-toplam korelasyonları r = 0,16 ile r = 0,69 arasında değişmektedir. Test tekrar test güvenirliği ise r = 0,85 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin Türkçe uyarlaması Rugancı ve Gençöz (221) tarafından yapılmıştır (EK-4). Uyarlama çalışmasında ölçeğin özgün formundaki faktör yapısının büyük ölçüde korunduğu ve yalnızca bir maddenin farklı bir faktöre yüklendiği belirlenmiştir. Türkçe formun toplam Cronbach α iç tutarlık katsayısı 0,94, alt boyutlar için ise 0,75 ve 0,90 aralığında değiştiği bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin test-tekrar-test güvenirliği r = 0,83

olarak ifade edilmiştir. Uyarlanan formda; ölçeğin farkındalık alt boyutunu 5 madde (2., 6., 8., 17. ve 34.); açıklık alt boyutunu 5 madde (1., 4., 5., 7. ve 9.); kabul alt boyutunu 6 madde (11., 12., 21., 23., 25. ve 29.); stratejiler alt boyutunu 8 madde (15., 16., 22., 28., 30., 31., 35. ve 36.); dürtü alt boyutunu 6 madde (3., 14., 19., 24., 27. ve 32.) ve amaçlar alt boyutunu ise 5 madde (13., 18., 20., 26. ve 33.) oluşturmaktadır. Ölçeğin 1, 2, 6, 7, 8, 17, 20, 22, 24 ve 34. maddeleri ters kodlanmaktadır. Rugancı ve Gençöz (221) çalışması doğrultusunda 10. madde puanlamaya dahil edilmemektedir. Her bir alt boyuttan veya ölçeğin tümünden alınan puan düzeyi duygu düzenlemede yaşanılan güçlüğü yansıtmaktadır.

Bu çalışma kapsamında yapılan güvenirlik analizinde tüm ölçeğin iç tutarlılık Cronbach α değeri 0,93; farkındalık alt boyutunun Cronbach α değeri 0,71; açıklık alt boyutunun Cronbach α değeri 0,77; kabul alt boyutunun Cronbach α değeri 0,86; stratejiler alt boyutunun Cronbach α değeri 0,87; dürtü alt boyutunun Cronbach α değeri 0,83 ve amaçlar alt boyutunun Cronbach α değeri 0,83 olarak bulunmuştur. Bu değerler, uyarlama çalışmasının değerleriyle örtüşmektedir.

3.3.4. Üstbiliş-30 Ölçeği

Üstbiliş-30 Ölçeği (ÜBÖ-30), psikolojik bozuklukların üstbilişsel modeli çerçevesinde, bireylerin sahip olduğu çeşitli üstbilişsel inanç ve süreçleri değerlendirmek amacıyla Wells ve Cartwright-Hatton (222) tarafından geliştirilmiştir. Toplam 30 maddeden oluşan ölçek, 4'lü likert tipi bir derecelendirme sistemine dayanmaktadır.

Ölçekte, birbiri ile ilişkili ancak kavramsal olarak birbirinden farklı beş boyut yer almaktadır: (1) kişinin endişenin işlevsel olduğuna ne derece inandığını ölçen endişe ile ilgili "olumlu inançlar", (2) kişinin, endişenin ne derece kontrol edilemez ve tehlikeli olduğuna yönelik inançlarını değerlendiren endişe ile ilgili "olumsuz inançlar", (3) kişinin belleğine olan güvenini ölçen "bilişsel güvensizlik", (4) kişinin, düşüncelerini kontrol etme gerekliliğine ve kendi düşüncelerini kontrol etmemesinin sonuçlarına ilişkin inançlarını değerlendiren "düşünceleri kontrol ihtiyacı" ve (5) kişinin kendi düşüncelerini izleme ve farkına varma eğilimini ve dikkatin içedönük odaklanmasını değerlendiren "bilişsel farkındalık". ÜBÖ-30'dan elde edilebilecek toplam puan 30 ile 120 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar, bireyin üstbilişsel düzeyde daha fazla işlevsiz inanç ve süreç yaşadığını göstermektedir (222).

Ölçeğin Türkçe uyarlaması ve psikometrik değerlendirmesi Yılmaz, Gençöz ve Wells (223) tarafından yapılmıştır (EK-5). Uyarlama çalışmasında, orijinal formdaki beş faktörlü yapının korunduğu saptanmıştır. Ölçeğin Türkçe formunda; 1., 7., 10., 19., 23. ve 28. maddeleri olumlu inançlar alt boyutunu; 2., 4., 9., 11., 15. ve 21. maddeleri olumsuz inançlar (kontrol edilemezlik ve tehlike) alt boyutunu; 8., 14., 17., 24., 26. ve 29. maddeleri bilişsel güvensizlik alt boyutunu; 6., 13., 20., 22., 25. ve 27. maddeleri düşünceleri kontrol ihtiyacı alt boyutunu; 3., 5., 12., 16., 18. ve 30. maddeleri bilişsel farkındalık alt boyutunu oluşturmaktadır. Toplam ölçek puanı, tüm alt ölçeklere ait maddelerin toplanmasıyla elde edilmektedir. ÜBÖ-30'un geneline ait Cronbach α katsayısı 0,87, alt boyutların Cronbach α iç tutarlık katsayısı ise 0,73 ve 0,89 aralığında rapor edilmiştir. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliği ise 0,80 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçekten alınan toplam puanların, patolojik endişe, obsesif-kompulsif belirtiler, sürekli anksiyete ve depresyon ile pozitif yönde anlamlı ilişkiler göstermesi, yapı geçerliliğinin güçlü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, ÜBÖ-30'un Türk kültüründe geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu desteklemektedir.

Bu çalışma kapsamında yapılan güvenirlik analizinde tüm ölçeğin iç tutarlılık Cronbach α değeri 0,88; olumlu inançlar alt boyutunun Cronbach α değeri 0,82; olumsuz inançlar alt boyutunun Cronbach α değeri 0,88; bilişsel güvensizlik alt boyutunun Cronbach α değeri 0,83; düşünceleri kontrol ihtiyacı Cronbach α değeri 0,73 ve bilişsel farkındalık alt boyutunun Cronbach α değeri 0,72 olarak bulunmuştur. Bu değerler, uyarlama çalışmasının değerleriyle örtüşmektedir.

3.3.5. Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği

Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği (DİHÖ); Aron ve Aron (11) tarafından bireylerin DİH düzeylerini ölçme amacıyla geliştirilen 27 maddelik bir ölçektir. Ölçek aynı zamanda Aşırı Hassas Kişi Ölçeği olarak da adlandırılmaktadır. Ölçek maddeleri; yüksek ses, parlak ışık gibi yoğun uyaranlardan rahatsız olma, kolayca irkilme, çoklu görev sırasında aşırı uyarılma ve estetik değerlere duyarlılık gibi duyusal hassasiyeti belirleyen özellikleri kapsamaktadır.

Ölçeğin orijinal formu tek boyutlu özellik göstermekteyken; Türkçe uyarlama çalışmaları dört boyutlu bir yapı ortaya koymuştur. Şengül-İnal ve Sümer (224) tarafından yapılan ölçeğin psikometrik değerlendirilmesinde ilgili ölçeğin; (1) dışsal uyaranlara

hassasiyet, (2) estetik hassasiyet, (3) zarardan kaçınma ve (4) aşırı uyarılmaya hassasiyet olmak üzere dört alt boyuttan meydana geldiğini belirtmektedir.

Dışsal Uyaranlara Hassasiyet boyutu; parlak ışıklar, güçlü kokular, kaba kumaşlar veya yüksek sesler gibi yoğun fiziksel çevresel uyaranlara karşı gösterilen yüksek düzeyli uyarılma ve tepkileri ifade etmektedir. Estetik Hassasiyet boyutu; bireyin sanat, müzik ve çevresindeki estetik unsurlardan derinlemesine etkilenmesini ve duygulanmasını konu almaktadır. Zarardan Kaçınma boyutu ise bireyin tedbirliliğini ve tehdit veya zarar oluşturabilecek durumlara karşı tetikte olma halini yansıtmaktadır. Bireyin hayatını, üzücü veya bunaltıcı durumlardan kaçınacak şekilde düzenleme eğilimini ve çabasını içerir. Aşırı Uyarılmaya Hassasiyet alt boyutu ise bireyin yoğun uyaranlar karşısında yaşadığı aşırı uyarılma ve bunalma hissini temsil etmektedir. Şengül-İnal ve Sümer (224) bilişsel süreçlerin kültüre oldukça duyarlı olması ve bunun da duyusal sistem hassasiyetini etkileyebileceği savından hareketle ölçeğin çok boyutlu olarak kullanılmasının gerekliliğine vurgu yapmışlardır.

Ölçek 27 maddeden oluşmakta, 1 (‘’Bana hiç uymuyor’’), ile 7 (‘’Bana tamamen uyuyor’’) arasında değişen 7’li likert tipi bir ölçek ile değerlendirilmektedir (EK-6). Her faktör için madde puanlarının ortalaması alınarak toplam puan hesaplanmaktadır. Ölçekten alınan puanların değerlendirilmesinde yüksek puanların bireylerin duyarlılığa, çeşitli uyaranlara ve son olarak yoğun bir yaşama daha yüksek düzeyde tepkisellik gösterdikleri anlamına geldiği bilinmektedir.

Geçerlik çalışmaları doğrultusunda; ölçeğin Beş Faktör Kişilik Ölçeği, Sosyal İçekapanıklık Ölçeği, Davranışsal İnhibisyon Ölçeği ve Davranışsal Aktivasyon Ölçeği ile ilişkileri incelenmiş ve anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Güvenirlik analizleri kapsamında; DİHÖ’nün iç tutarlılığı için hesaplanan Cronbach α değeri toplam puan için 0,90; alt boyutlar için 0,55 ve 0,86 arasında değişmektedir.

Bu çalışma kapsamında yapılan güvenirlik analizinde tüm ölçeğin iç tutarlılık Cronbach α değeri 0,90; dışsal uyaranlara hassasiyet alt boyutu için 0,80; estetik hassasiyet alt boyutu için 0,69; zarardan kaçınma alt boyutu için 0,78 ve aşırı uyarılmaya hassasiyet alt boyutu için 0,64 bulunmuştur.

3.3.6. Göz İzleme Çalışması

Çalışma kapsamında göz hareketlerinin kaydedilmesinde, kızılötesi kornea yansıması tekniğiyle çalışan ve 500 Hz örnekleme hızında veri toplayan EyeLink 1000 Plus (SR Research Ltd., Ottawa, Ontario) masaüstü göz izleme sistemi kullanılmıştır.

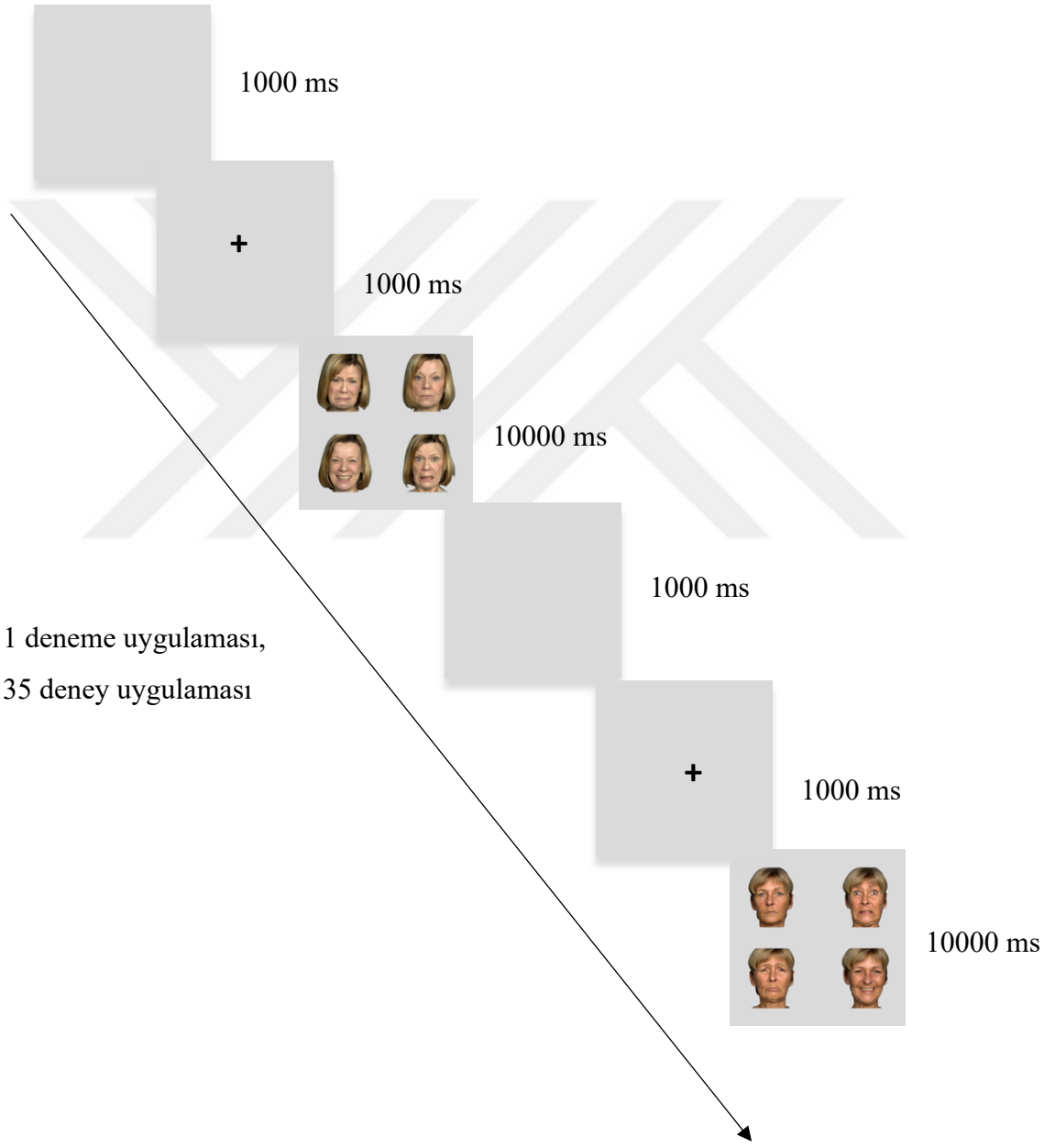
Girişimsel olmayan bu yöntem, katılımcının bütünlüğüne müdahale etmemektedir. Veri toplama sürecinde, katılımcıların baş hareketlerini minimize etmek ve göz-ekran mesafesini sabit tutmak amacıyla, çene ve alın sabitleme aparatı kullanılmıştır. Katılımcıların gözleri ile ekran arasındaki mesafe 80 cm olarak ayarlanmıştır. Uyarıcıların sunumu ve veri kaydı, 21 inçlik bir monitör (LG Full HD, 1920x1080 piksel, 60 Hz) üzerinde, Experiment Builder (SR Research Ltd., Ottawa, Ontario) yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Göz izleme çalışması tasarlanırken, deneysel görevde kullanılan yüz ifadeleri Max Planck İnsan Gelişimi Enstitüsü, Yaşam Boyu Psikoloji Merkezi'nde geliştirilen FACES veri tabanından (225) seçilmiştir. Duygu, motivasyon ve bilişsel süreçlerin gelişimsel boyutlarını incelemek amacıyla tasarlanan FACES veri tabanı, geniş bir yaş aralığından 171 kadın ve erkeğin (58 genç, 56 orta yaşlı ve 57 yaşlı) geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış farklı duygu ifadelerini (nötr, üzüntü, tiksinme, korku, öfke ve mutluluk gibi) içermektedir. Bu çalışma kapsamında yaş ve cinsiyet açısından eşitlenmiş 36 modelin üzgün, korkmuş, mutlu ve nötr yüz fotoğraflarına yer verilmiştir. Uyarıcıların fiziksel özelliklerini benzer hale getirmek için Adobe Photoshop programından yararlanılarak, yüz fotoğrafları yalnızca yüz çevresi kalacak şekilde kesilmiş, arka planları kaldırılmış ve gri tonlamalı hale getirilmiştir.

Araştırmada, dikkat yanlılığını değerlendirmek amacıyla serbest bakış görevi paradigması kullanılmıştır. Sağlıklı ölçümünün alınıp alınmadığını incelemek üzere 9 noktalı kalibrasyon görevi ve validasyon işlemi tamamlanmıştır. Deney akışında ilk olarak ekrana gri bir ekran gelmekte ve ekranda 1000 ms kalmaktadır. Her denemenin başında, katılımcının dikkatini merkeze toplamak amacıyla gri zemin üzerinde 1000 ms boyunca bir fiksasyon noktası (siyah artı işareti) sunulmuştur. Fiksasyon ekranının ardından, ekranın dört farklı köşesine yerleştirilmiş dörtlü resim seti (üzgün, korkmuş, mutlu ve nötr yüz ifadeleri) eş zamanlı olarak 10,000 ms boyunca ekranda kalmıştır. Her deneme arasında 1000 ms boyunca boş gri bir ekran gösterilmiştir. Çalışma; bir alıştırma uygulaması ve 35 deney uygulaması olmak üzere toplam 36 denemeden oluşmaktadır.

Her denemede, aynı modele ait dört farklı duygu ifadesi bir arada sunulmuştur. Konum yanlılığını önlemek amacıyla, duygu ifadelerinin ekranın hangi köşesinde (sağ-üst, sol-alt vb.) yer alacağı denemeler arasında değiştirilmiş ve dengelenmiştir.

Göz izleme çalışması akışına dair örnek bir sunuma Şekil 3.1'de yer verilmiştir.



Şekil 3.1: Göz izleme çalışmasına dair örnek akış şeması

Analizlerde, ekranda sunulan her bir yüz ifadesi (mutlu, üzgün, korkmuş, nötr) ayrı birer ilgi alanı olarak tanımlanmıştır. Dikkat yanlılığını belirlemek amacıyla; ilk fiksasyon süresi, ilk fiksasyon lokasyonu, bakış süresi, bakış süresi yüzdesi ile fiksasyon ve tekrar sayıları temel göz izleme parametreleri olarak ele alınmıştır. Bu ölçümler, her denemede her bir ilgi alanı için ayrı ayrı hesaplanmış ve ardından tüm denemelerin ortalaması alınarak analize dahil edilmiştir.

Göz izleme çalışması sonucunda elde edilecek parametreler, bu parametrelerin temsil ettiği süreç ve hangi dikkat yanlılığı bileşenleri kapsamında ele alındıkları Tablo 3.1.'de özetlenmiştir.

Tablo 3.1. Göz izleme çalışmasına dair parametreler, dikkat yanlılığı bileşeni ve temsil ettiği süreç

Göz İzleme Parametresi	**Dikkat Yanlılığı Bileşeni**	**Temsil Ettiği Süreç**
İlk fiksasyon lokasyonu	Tehdide yönelme	Dikkatin tehdide erken yönelimi Refleksif dikkat yönelimi
İlk fiksasyon süresi Bakış süresi Bakış yüzdesi Fiksasyon sayısı Tekrar sayısı	Dikkati ayırmada güçlük/ dikkati sürdürme	Dikkatin tehdide tutunması Tehdide yönelik uzun süreli odaklanma Tehdit izleme eğilimi
Dolaylı olarak kısa bakış süresi Düşük ilk fiksasyon süresi	Kaçınma	Tehdidin algılanmasından sonra dikkatin stratejik olarak başka bir yöne kaydırılması Tehditten uzaklaşma eğilimi

3.4. İŞLEM

Araştırmanın tüm adımları Dünya Tabipleri Birliği Helsinki Bildirgesi ve İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu'na uygun şekilde, katılımcıların esenliğini ve haklarını koruyacak şekilde planlanmıştır. Veri toplama aşamasına başlamadan önce Sağlık

Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 533146 sayılı etik kurul onayı alınarak ekte sunulmuştur (EK-7.A-B).

Çalışma iki ayrı aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada; DİH, üstbiliş, duygu düzenleme güçlüğü ve sürekli anksiyete arasındaki ilişkiyi belirlemek için geniş bir örneklemden veri toplanmıştır. Öncelikle katılımcılara çalışma hakkında ön bilgilendirme yapılarak gönüllü onam formu imzalatılmıştır. Ardından katılımcılara Sosyodemografik Bilgi Formu, DDGÖ, DİHÖ, ÜBO-30 ve STAI-II içeren ölçek seti uygulanmıştır. Ölçek setinin tamamlanması yaklaşık olarak 25 dakika sürmüştür. İlk aşama aynı zamanda tarama çalışması işlevi görmekte olup bu çalışmada yer alan STAI-II sonuçlarına göre ikinci aşamanın kontrol ve anksiyete grupları oluşturulmuştur.

İlk aşamanın veri toplama sürecinde, katılımcılara rastgele atanan numaralar ve iletişim bilgileri, gizliliği sağlanmış bir ortamda kayıt altına alınmıştır. STAI-II puanlarına göre alt gruplar belirlendikten sonra, her bir gruptan rastgele seçilen 45 katılımcı ikinci aşamaya katılmaları için davet edilmiştir. İkinci aşamada ise katılımcılar göz izleme çalışmasına alınmıştır. Dikkat yanlılığının göz izleme yöntemiyle bireysel olarak test edileceği ortam ısı, ışık ve ses gibi fiziksel uyaranlardan olabildiğince arındırılmış laboratuvar ortamıdır. Performans anksiyetesini artırma ihtimaline karşın odada katılımcı ve uygulayıcı dışında kimsenin olmamasına özen gösterilmiş, uygulamanın başkaları tarafından izlenmesine izin verilmemiştir.

Çalışma kapsamında kullanılması planlanan, göz hareketlerini algılama ve analiz etmeye olanak tanıyan yazılım ve donanımı içeren EyeLink 1000 Plus göz izleme cihazı Medipol Üniversitesi Fonksiyonel Nörogörüntüleme ve Bilişsel-Duygusal Nörobilim Laboratuvarı bünyesinde yer almaktadır. Çalışmanın verileri ilgili laboratuvarda toplanmıştır. Kalibrasyon hatası 1,0° görsel açıyı aşan veya iz kaybı %20'den fazla olan katılımcılar analiz dışı bırakılmıştır.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Bu çalışmanın analizi aşamalı bir şekilde yürütülmüştür. Analizler öncesinde veri setinin ilgili analizlere uygunluğu incelenmiştir. Öncelikle veri setinde bulunan kayıp değerler ve uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Ardından, tüm değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler gibi betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Tüm ölçeklerin güvenirlik ölçümleri için Cronbach α katsayıları

hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayıları ile incelenmiştir.

Çalışmanın ilişkisel modelinin sınandığı aşamada, ilk olarak ön analizler ve istatistiksel varsayım testleri yapılmıştır. Çalışmada Kline'ın (226) önerilerine uygun olarak araştırma hipotezlerini incelemek için iki aşamalı bir YEM yaklaşımı kullanılmıştır. Bu aşamada, DİH'in anksiyete üzerindeki etkisinde üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlüğünün aracılık rolü AMOS Graphics 24 programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

İlk aşamada, gözlenen değişkenlerin ilgili gizil değişkenleri ne ölçüde temsil ettiğini inceleyen ölçme modeli test edilmiştir. Bu çalışmada, DİH, üstbilişsel inançlar, duygu düzenleme güçlüğü ve anksiyete gizli değişkenler olarak ele alınmıştır.

Ölçme modelinin doğrulanmasının ardından hipotetik olarak ortaya konulan yapısal modelin test edilmesine geçilmiştir. Önerilen modeli seri aracılık analiziyle test etmek için DİH ile anksiyete arasındaki ilişkide üstbilişsel inançlar (birinci dereceden aracı) ve duygu düzenleme güçlüğü (ikinci dereceden aracı) incelenmiştir. Bu doğrultuda, seri çoklu aracılık modeli yürütülmüştür.

Modelin uyum iyiliği, çoklu uyum indeksleri birlikte değerlendirilerek incelenmiştir. Bu kapsamda Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index – CFI), Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index – GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index – AGFI), Artırımlı Uyum İndeksi (Incremental Fit Index – IFI), Standartlaştırılmış Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual – SRMR) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA) değerleri raporlanmıştır. Literatürde SRMR değerlerinin 0,08'in altında olması, RMSEA değerlerinin 0,08'in altında (tercihen 0,05'in altında) bulunması; CFI, GFI ve IFI değerlerinin 0,90'ın üzerinde olması model uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. AGFI değerlerinin ise 0,85'in üzerinde olması yeterli uyum göstergesi olarak değerlendirilmektedir (227-229).

Aracı değişkenin anlamlılığı, 5000 örneklem içeren bootstrap yeniden örnekleme yöntemi kullanılarak test edilmiştir (230). Bu işlem ile örneklem sayısı 5000'e yükseltilirken bootstrap dağılımına dayalı %95 Güven Aralığı (GA) oluşturularak, bu dağılımın içinde sıfır değerini içermeyen dolaylı etkiler, Hayes'e (231) göre istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise, anksiyete ve kontrol gruplarının farklı duygusal yüz ifadelerine/valanslara verdikleri dikkat yanıtlarını göz izleme yöntemiyle karşılaştırmak için karışık desenli bir araştırma modeli kullanılmıştır. Bu aşamada, anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik dikkat yanlılığı parametrelerinde anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2 (grup: anksiyete, kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karışık desenli ANOVA yapılmıştır. Analize grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak dahil edilmiştir. Farklı uyaran türlerine yönelik dikkat yanlılığı parametrelerine ilişkin betimsel analizler yapıldıktan sonra analize dahil edilen değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığı Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile incelenmiş, ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerine de bakılmıştır. Küresellik varsayımı ise Mauchly'nin Küresellik Testi ile incelenmiştir. Küresellik varsayımının sağlanmadığı durumlarda 'Greenhouse–Geisser' düzeltmesi uygulanmıştır. ANOVA analizleri ile grup (anksiyete, kontrol) × uyaran türü etkileşimi değerlendirilirken anlamlı bulunan ortak etkinin kaynağını ortaya çıkarmak için post hoc analizler yapılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda doğabilecek olası Tip I hataları en aza indirgemek için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır.

Öz-bildirim ölçekleri ile tehdit odaklı dikkat sürdürme göstergeleri (örn. korkmuş yüzlere yönelik toplam bakış süresi ve toplam bakış yüzdesi) arasındaki ilişkiler Pearson korelasyonu ile incelenmiş; ayrıca 5000 yeniden örneklem ile %95 BCa (bias-corrected and accelerated) bootstrap GA hesaplanmıştır.

Çalışmanın deneysel aşamasında EyeLink Data Viewer yazılımı (SR Research Ltd., Ottawa, Ontario) kullanılarak veriler analize uygun hale getirilmiştir. Çalışmanın tüm istatistiksel analizleri için IBM SPSS Statistics 27 ve AMOS Graphics 24 programı kullanılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. ÖLÇÜM ARAÇLARININ BETİMSEL ÖZELLİKLERİ

Çalışmada kullanılan ölçüm araçlarının betimsel değerleri Tablo 4.1'de sunulmuştur. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin genel olarak ±1 aralığında yer alması, değişkenlerin dağılımının normal dağılıma yakın olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.1: Ölçüm araçlarının betimsel özellikleri

Ölçüm Araçları		Ort.	Ss.	Min.	Maks.	Çarpıklık	Basıklık
Sürekli Kaygı Envanteri	Toplam	44,59	8,20	26	68	0,50	-0,03
Üstbiliş-30 Ölçeği	Olumlu İnançlar	12,09	3,89	6	24	0,51	-0,14
	Olumsuz İnançlar	12,74	4,71	6	24	0,54	-0,60
	Bilişsel Güvensizlik	11,12	4,30	6	24	0,95	0,31
	Düşünceleri Kontrol İhtiyacı	12,73	3,89	6	23	0,31	-0,40
	Bilişsel Farkındalık	15,72	3,56	6	24	0,10	-0,37
	Toplam	64,39	13,47	31	106	0,42	-0,11
Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği	Farkındalık	12,39	3,67	5	23	0,24	-0,29
	Açıklık	12,20	3,95	5	24	0,28	-0,29
	Kabul	12,62	5,48	3	30	-0,09	-0,02
	Stratejiler	19,09	7,15	8	39	0,57	-0,29
	Dürtü	14,05	5,24	6	30	0,64	-0,18
	Amaçlar	15,52	4,71	5	25	0,02	-0,63
	Toplam	85,87	22,60	36	151	0,35	-0,22
Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği	Dışsal Uyaranlara Hassasiyet	4,17	1,28	1	7	-0,05	-0,33
	Estetik Hassasiyet	4,86	1,06	2	7	-0,22	-0,50
	Zarardan Kaçınma	4,23	1,17	1	7	-0,02	-0,23
	Aşırı Uyarılmaya Hassasiyet	4,34	1,07	1,43	7	0,05	-0,46
	Toplam	17,61	3,78	6,57	28	-0,08	-0,07

Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Maks.: Maksimum.

4.2. KORELASYON ANALİZİ BULGULARI

Bu bölümde anksiyete, üstbiliş, duygu düzenleme güçlüğü ve DİH arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir. Ölçeklerden elde edilen toplam puanlar ile diğer ölçeklerin toplam puanları ve alt boyutları arasındaki ilişkiler raporlanmıştır. Ölçeklerin alt boyutlarından elde edilen puanların kendi aralarındaki ilişkiler ise ayrıntılı olarak Tablo 4.2'de yer almaktadır. Bulgular, ölçeklerin toplam puanları ile alt boyut puanları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.2: Anksiyete, üstbiliş, duygu düzenleme ve duyusal işlemleme hassasiyeti arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi bulguları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.TOPSTAI-II	—																		
2.ÜBO-OLUMLU	0,20**	—																	
3.ÜBO-OLUMSUZ	0,67**	0,33**	—																
4.ÜBO-GÜVENSİZLİK	0,36**	0,11*	0,35**	—															
5.ÜBO-KONTROL	0,38**	0,36**	0,51**	0,29**	—														
6.ÜBO-FARKINDALIK	0,07	0,33**	0,24**	-0,00	0,41**	—													
7.TOPÜBO-30	0,53**	0,63**	0,77**	0,56**	0,77**	0,56**	—												
8.DDGÖ-FARKINDALIK	0,27**	-0,06	0,14**	0,20**	0,04	-0,29**	0,03	—											
9.DDGÖ-AÇIKLIK	0,45**	0,16**	0,38**	0,31**	0,22**	-0,05	0,33**	0,43**	—										
10.DDGÖ-KABUL	0,46**	0,25**	0,50**	0,21**	0,38**	0,17**	0,47**	0,20**	0,44**	—									
11.DDGÖ-STRATEJİ	0,61**	0,20**	0,57**	0,23**	0,37**	0,14**	0,48**	0,18**	0,47**	0,68**	—								
12.DDGÖ-DÜRTÜ	0,50**	0,11*	0,50**	0,23**	0,33**	0,11*	0,41**	0,21**	0,43**	0,62**	0,73**	—							
13.DDGÖ-AMAÇ	0,48**	0,06	0,44**	0,23**	0,25**	0,09	0,35**	0,09	0,33**	0,45**	0,60**	0,55**	—						
14.TOPDDGÖ	0,64**	0,18**	0,60**	0,31**	0,39**	0,08	0,49**	0,41**	0,67**	0,80**	0,89**	0,84**	0,71**	—					
15.DİHÖ-DIŞ	0,16**	0,03	0,18**	0,16**	0,05	0,07	0,15**	-0,02	0,10*	0,19**	0,20**	0,20**	0,24**	0,22**	—				
16.DİHÖ-ESTETİK	0,14**	0,10	0,14**	0,06	0,08	0,23**	0,18**	-0,15**	0,00	0,10*	0,13*	0,12*	0,22**	0,11*	0,52**	—			
17.DİHÖ-ZARAR	0,33**	0,10*	0,34**	0,15**	0,16**	0,13**	0,28**	-0,02	0,17**	0,28**	0,35**	0,31**	0,39**	0,36**	0,60**	0,50**	—		
18.DİHÖ-AŞIRI	0,35**	0,08	0,33**	0,20**	0,10	0,11*	0,26**	0,01	0,21**	0,27**	0,35**	0,29**	0,45**	0,38**	0,59**	0,56**	0,69**	—	
19.TOPDİHÖ	0,30**	0,09	0,30**	0,17**	0,12*	0,16**	0,26**	-0,05	0,15**	0,26**	0,31**	0,28**	0,39**	0,32**	0,83**	0,77**	0,85**	0,85**	

1. TOPSTAI-II: Sürekli Kaygı Envanteri Toplam Puanı, 2. ÜBO-OLUMLU: Üstbiliş-30 Ölçeği Olumlu İnançlar Alt Boyutu, 3. ÜBO-OLUMSUZ: Üstbiliş-30 Ölçeği Olumsuz İnançlar Alt Boyutu, 4. ÜBO-GÜVENSİZLİK: Üstbiliş-30 Ölçeği Bilişsel Güvensizlik Alt Boyutu, 5. ÜBO-KONTROL: Üstbiliş-30 Ölçeği Düşünceleri Kontrol İhtiyacı Alt Boyutu, 6. ÜBO-FARKINDALIK: Üstbiliş-30 Ölçeği Bilişsel Farkındalık Alt Boyutu, 7. TOPÜBO-30: Üstbiliş-30 Ölçeği Toplam Puanı, 8. DDGÖ-FARKINDALIK: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Farkındalık Alt Boyutu, 9. DDGÖ-AÇIKLIK: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Açıklık Alt Boyutu, 10. DDGÖ-KABUL: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Kabul Alt Boyutu, 11. DDGÖ-STRATEJİ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Stratejiler Alt Boyutu, 12. DDGÖ-DÜRTÜ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Dürtü Alt Boyutu, 13. DDGÖ-AMAÇ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Amaçlar Alt Boyutu, 14. TOPDDGÖ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Toplam Puanı, 15. DİHÖ-DIŞ: Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği Dışsal Uyaranlara Hassasiyet Alt Boyutu, 16. DİHÖ-ESTETİK: Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği Estetik Hassasiyet Alt Boyutu, 17. DİHÖ-ZARAR: Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği Zarardan Kaçınma Alt Boyutu, 18. DİHÖ-AŞIRI: Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği Aşırı Uyarılmaya Hassasiyet Alt Boyutu, 19. TOPDİHÖ: Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği Toplam Puanı, *p< 0,05, **p< 0,01.

4.2.1. Anksiyete ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi

Anksiyete ile üstbiliş arasındaki ilişkiler incelendiğinde, TOPSTAI-II ile TOPÜBO-30 arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = 0,53$, $p < 0,001$). Benzer biçimde TOPSTAI-II; ÜBO-OLUMLU ($r = 0,20$, $p < 0,001$), ÜBO-OLUMSUZ ($r = 0,67$, $p < 0,001$), ÜBO-GÜVENSİZLİK ($r = 0,36$, $p < 0,001$) ve ÜBO-KONTROL ($r = 0,38$, $p < 0,001$) alt boyutlarıyla da pozitif yönde anlamlı ilişkiler göstermiştir.

Anksiyete ile duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkilerde, TOPSTAI-II ile TOPDDGÖ arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki saptanmıştır ($r = 0,64$, $p < 0,001$). Ayrıca TOPSTAI-II; DDGÖ-FARKINDALIK ($r = 0,27$, $p < 0,001$), DDGÖ-AÇIKLIK ($r = 0,45$, $p < 0,001$), DDGÖ-KABUL ($r = 0,46$, $p < 0,001$), DDGÖ-STRATEJİ ($r = 0,61$, $p < 0,001$), DDGÖ-DÜRTÜ ($r = 0,50$, $p < 0,001$) ve DDGÖ-AMAÇ ($r = 0,48$, $p < 0,001$) alt boyutlarıyla da pozitif yönde anlamlı ilişkiler göstermiştir.

Son olarak, anksiyete ile DİH arasındaki ilişkiler incelendiğinde TOPSTAI-II ile TOPDİHÖ ($r = 0,30$, $p < 0,001$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. TOPSTAI-II ayrıca DİHÖ-ZARAR ($r = 0,33$, $p < 0,001$) ve DİHÖ-AŞIRI ($r = 0,35$, $p < 0,001$) alt boyutlarıyla pozitif yönde anlamlı ilişki göstermiştir.

4.2.2. Üstbiliş ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi

Üstbiliş ile duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkilerde, TOPÜBO-30 ile TOPDDGÖ arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = 0,49$, $p < 0,001$). TOPÜBO-30; DDGÖ-AÇIKLIK ($r = 0,33$, $p < 0,001$), DDGÖ-KABUL ($r = 0,47$, $p < 0,001$), DDGÖ-STRATEJİ ($r = 0,48$, $p < 0,001$), DDGÖ-DÜRTÜ ($r = 0,41$, $p < 0,001$) ve DDGÖ-AMAÇ ($r = 0,35$, $p < 0,001$) alt boyutlarıyla da pozitif yönde anlamlı ilişkiler göstermiştir.

Üstbiliş ile DİH arasındaki ilişkilerde ise, TOPÜBO-30 ile TOPDİHÖ arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ($r = 0,26$, $p < 0,001$). TOPÜBO-30; DİHÖ-DIŞ ($r = 0,15$, $p < 0,001$), DİHÖ-Estetik ($r = 0,18$, $p < 0,001$), DİHÖ-ZARAR ($r = 0,28$, $p < 0,001$) ve DİHÖ-AŞIRI ($r = 0,26$, $p < 0,001$) alt boyutlarıyla da pozitif yönde anlamlı ilişkiler göstermiştir. ÜBÖ alt boyutlarıyla diğer ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişki Tablo 4.2.'de gösterilmiştir.

4.2.3. Duyusal İşlemleme Hassasiyeti ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi

Duyusal işlemleme hassasiyeti ile üstbiliş arasındaki ilişkilerde, TOPDİHÖ ile ÜBO-OLUMSUZ ($r = 0,30$, $p < 0,001$), ÜBO-GÜVENSİZLİK ($r = 0,17$, $p < 0,001$), ÜBO-KONTROL ($r = 0,12$, $p < 0,05$) ve ÜBO-FARKINDALIK ($r = 0,16$, $p < 0,001$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. DİH ile duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkilerde ise, TOPDİHÖ ile TOPDDGÖ ($r = 0,32$, $p < 0,001$), DDGÖ-KABUL ($r = 0,26$, $p < 0,001$), DDGÖ-STRATEJİ ($r = 0,31$, $p < 0,001$), DDGÖ-DÜRTÜ ($r = 0,28$, $p < 0,001$) ve DDGÖ-AMAÇ ($r = 0,39$, $p < 0,001$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. DİHÖ alt boyutlarıyla diğer ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişki Tablo 4.2.'de sunulmuştur.

4.2.4. Duygu Düzenleme Güçlüğü ile Diğer Değişkenlerin İlişkisi

Duygu düzenleme güçlüğü ile üstbiliş arasındaki ilişkilerde, TOPDDGÖ ile ÜBO-OLUMLU ($r = 0,18$, $p < 0,001$), ÜBO-OLUMSUZ ($r = 0,60$, $p < 0,001$), ÜBO-GÜVENSİZLİK ($r = 0,31$, $p < 0,001$) ve ÜBO-KONTROL ($r = 0,39$, $p < 0,001$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Duygu düzenleme güçlüğü ile DİH arasındaki ilişkilerde ise TOPDDGÖ ile DİHÖ-DIŞ ($r = 0,22$, $p < 0,001$), DİHÖ-ESTETİK ($r = 0,11$, $p < 0,05$), DİHÖ-ZARAR ($r = 0,36$, $p < 0,001$) ve DİHÖ-AŞIRI ($r = 0,38$, $p < 0,001$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler gözlenmiştir. DDGÖ alt boyutlarıyla diğer ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişki Tablo 4.2.'de yer almaktadır.

4.3. YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ BULGULARI

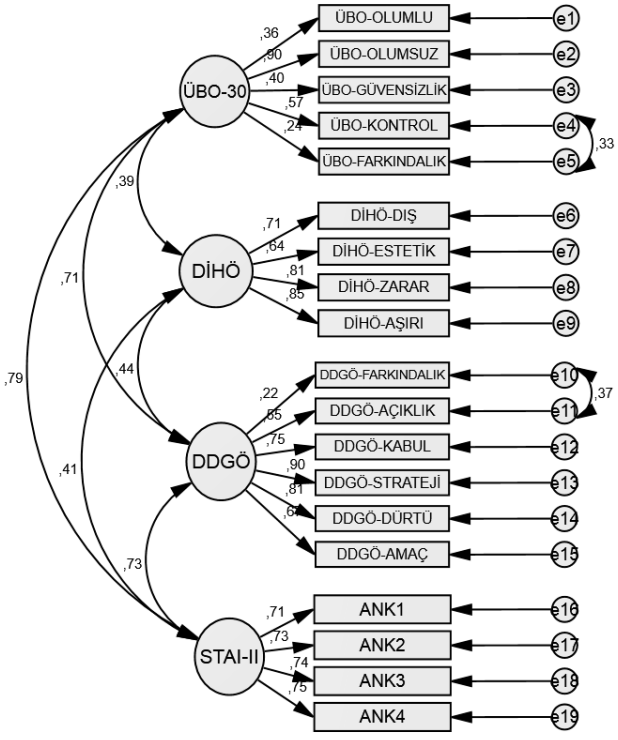
4.3.1. Ölçüm Modeline İlişkin Bulgular

Yapısal ilişkiler test edilmeden önce, ölçüm modelinin doğrulanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçüm modeli; dört gizil değişkeni (DİH, üstbiliş, duygu düzenleme güçlüğü ve anksiyete) ve bu değişkenleri temsil eden 19 gözlenen değişkeni içermektedir.

Bu araştırmada, anksiyete değişkeninin tek faktörlü bir yapıya sahip olması nedeniyle parselleme tekniği kullanılmıştır. Literatürde parselleme tekniği; özellikle tek boyutlu ölçüm araçlarında ölçüm hatasını minimize etmesi (232) ve verinin normallik

varsayımlarını karşılamasına katkı sağlaması (233) nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir. Ayrıca Yang ve ark. (234), parsellemenin model-veri uyumunu iyileştirerek analiz sonuçlarını güçlendirdiğini belirtirken; Little ve ark. (235) yöntemin güvenirlik üzerindeki olumlu etkisine dikkat çekmiştir. Bu kuramsal temellere dayanarak, modelin genel uyum iyiliğini optimize etmek ve daha güvenilir parametre tahminleri elde etmek amacıyla anksiyete değişkeni için parselleme stratejisi benimsenmiştir.

Analiz sonuçları, kurulan ölçüm modelinin veriye kabul edilebilir uyum gösterdiğini ortaya koymuştur: $\chi^2(144, N = 395) = 409{,}338$, $p < 0{,}001$, $\chi^2/df = 2{,}84$, CFI = 0,92, GFI = 0,90, AGFI= 0,86, IFI = 0,92, SRMR= 0,069, RMSEA = 0,068 (%90 GA [0,061, 0,076]). Tüm göstergeler, ait oldukları gizil değişkenlere anlamlı biçimde yüklenmiştir (yük değerleri 0,22 ile 0,90 arasında değişmekte, $p < 0{,}001$). Bu sonuç, tüm gizil değişkenlerin kendi göstergeleri tarafından iyi bir şekilde temsil edildiğini göstermektedir.



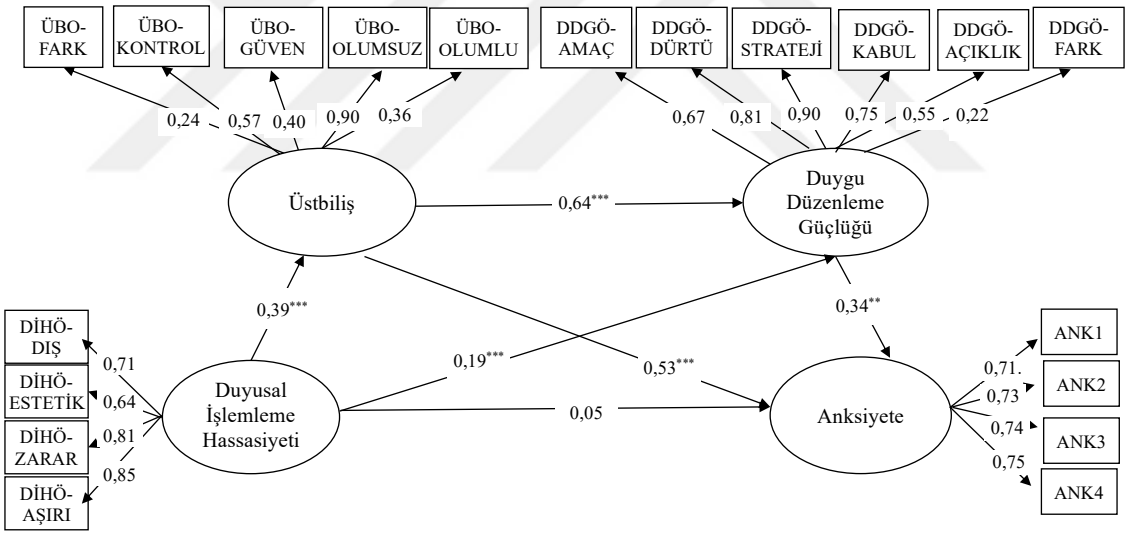
Şekil 4.1: Ölçüm modeline ilişkin yol diyagramı ve faktör yükleri

ÜBO: Üstbiliş-30 Ölçeği, DİHÖ: Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği, DDGÖ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği, STAI-II: Sürekli Kaygı Envanteri.

4.3.2. Yapısal Modele İlişkin Bulgular

Ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından; DİH, üstbiliş, duygu düzenleme güçlüğü ve anksiyete arasındaki ilişkileri inceleyen varsayılan seri aracılık modeli YEM ile test edilmiştir.

İlk olarak; DİH ile anksiyete arasındaki ilişkide, üstbiliş ve duygu düzenleme güçlüğü değişkenlerinin kısmi aracı rolünü öngören kısmi aracılık modeli test edilmiştir. Analiz sonuçları, söz konusu modelin veriye kabul edilebilir düzeyde uyum sağladığını göstermiştir: $\chi^2(144, N = 395) = 409{,}34$, $p < 0{,}001$, $\chi^2/df = 2{,}84$, CFI = 0,92, GFI = 0,89, AGFI= 0,86, IFI = 0,92, SRMR= 0,069, RMSEA = 0,068 (%90 GA [0,061, 0,076]). Ancak modelin yol katsayıları incelendiğinde, DİH'ten anksiyeteye giden doğrudan yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (β =0,05, $p > 0{,}05$). Kısmi aracılık modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri Şekil 4.2'de sunulmuştur.



Şekil 4.2: Kısmi aracılık modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05

DİH'ten anksiyeteye giden doğrudan yolun istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması ($p > 0{,}05$) ve test edilen kuramsal çerçevenin (2,76) yatkınlık faktörlerinin anksiyete üzerindeki etkisinin bilişsel ve duygusal mekanizmalarla aktarıldığı varsayımı ile uyumlu olması nedeniyle tam aracılık modeli test edilmiştir. Tam aracılık modeline

ait uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu bulunmuştur: $\chi^2(145, N = 395) = 410{,}34$, $p < 0{,}001$, $\chi^2/df = 2{,}83$, CFI = 0,92, GFI = 0,90, AGFI= 0,86, IFI = 0,92, SRMR= 0,07, RMSEA = 0,07 (%90 GA [0,060, 0,076]).

Buna ek olarak, kısmi ve tam aracılık modelleri Ki-Kare Fark Testi ($\Delta\chi^2$) ile karşılaştırılmış ve doğrudan yolun kaldırılmasının model uyumunu anlamlı düzeyde kötüleştirmediği görülmüştür ($\Delta\chi^2(1) = 1{,}00$, $p = 0{,}317$).

Hangi modelin tercih edileceğine karar vermek amacıyla iki model, AIC ve BIC değerleri üzerinden karşılaştırılmıştır. Literatürde, daha düşük AIC ve BIC değerlerinin model sadeliğini (parsimoni) ve veriye daha iyi uyumu işaret ettiği kabul edilmektedir (226,235).

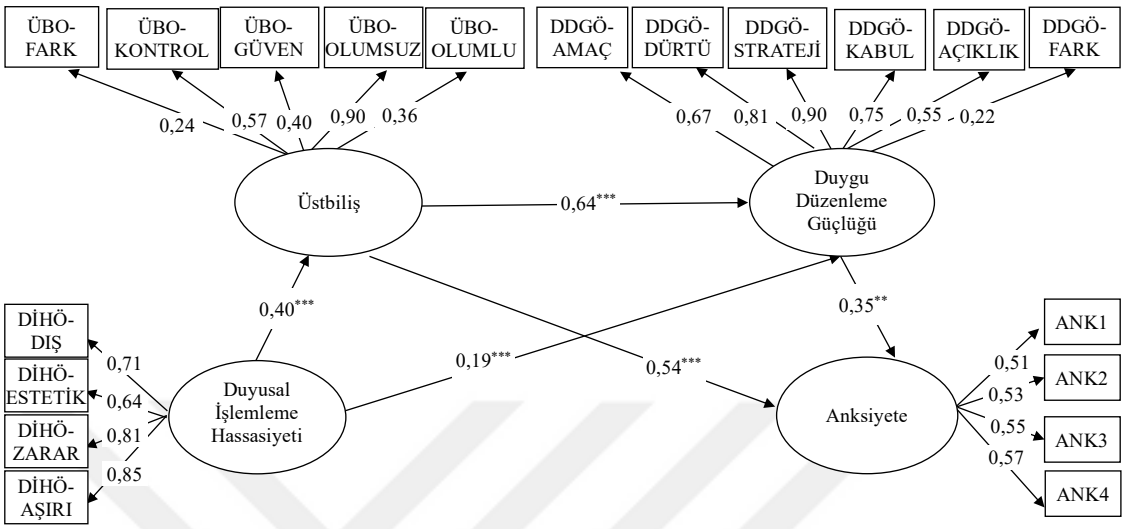
Yapılan karşılaştırmada, tam aracılık modelinin değerlerinin (AIC = 500,340 ve BIC = 679,389), kısmi aracılık modelinin değerlerinden (AIC = 501,338 ve BIC = 684,367) daha düşük olduğu belirlenmiştir. AIC/BIC farkları görece küçük olmakla birlikte, $\Delta\chi^2$ testinde anlamlı bir uyum kaybı olmaması ve doğrudan yolun anlamsızlığı dikkate alınarak daha yalın olan tam aracılık modeli tercih edilmiştir. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, tam aracılık modeli nihai model olarak raporlanmıştır.

Nihai modele ilişkin uyum indeksleri Tablo 4.3.'de sunulmuştur.

Tablo 4.3: Tam aracılık rolünü gösteren modelin uyum iyiliği indeks değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Yapısal Modele Ait Uyum İndeksleri
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 5$	2,83
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0{,}05$	$0{,}05 \leq RMSEA \leq 0{,}08$	0,07
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0{,}05$	$0{,}05 \leq SRMR \leq 0{,}08$	0,07
CFI	$0{,}95 \leq CFI \leq 1{,}00$	$0{,}90 \leq CFI \leq 0{,}95$	0,92
GFI	$0{,}95 \leq GFI \leq 1{,}00$	$0{,}90 \leq GFI \leq 0{,}95$	0,90
IFI	$0{,}95 \leq IFI \leq 1{,}00$	$0{,}90 \leq IFI < 0{,}95$	0,92
AGFI	$0{,}90 \leq AGFI \leq 1{,}00$	$0{,}85 \leq AGFI \leq 0{,}95$	0,86

Tam aracı modele ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri Şekil 4.3'te yer almaktadır.



Şekil 4.3: Tam aracılık modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05

4.3.3. Bootstrapping İşlemi

Modeldeki dolaylı etkilerin anlamlılığı, bootstrap yöntemiyle (5000 yeniden örnekleme, bias-corrected %95 GA) test edilmiştir. Bulgulara göre, test edilen üç aracılık yolu da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.4'te sunulmuştur.

Yapısal yollar incelendiğinde, DİH'in üstbiliş üzerindeki etkisi anlamlıdır (β = 0,401, $p < 0,001$). Benzer şekilde, DİH'in duygu düzenleme güçlüğü üzerindeki etkisi de anlamlı bulunmuştur (β = 0,185, $p < 0,01$). Üstbilişin duygu düzenleme güçlüğü üzerindeki etkisi de anlamlı bulunmuştur (β = 0,636, $p < 0,001$). Ayrıca, üstbilişin anksiyete üzerindeki etkisi de anlamlı bulunmuştur (β = 0,540, $p < 0,001$). Duygu düzenleme güçlüğünün anksiyete üzerindeki etkisinin de anlamlı olduğu görülmüştür (β = 0,352, $p < 0,001$).

Dolaylı etkilere ilişkin sonuçlar incelendiğinde, DİH'in anksiyete üzerindeki dolaylı etkisinin, üstbiliş ve duygu düzenleme güçlüğü aracılığıyla anlamlı olduğu

görülmüştür (β = 0,255, p < 0,001). Ayrıca, DİH'in anksiyete üzerindeki dolaylı etkisinin yalnızca üstbiliş aracılığıyla (β = 0,217, p < 0,001) ve yalnızca duygu düzenleme güçlüğü aracılığıyla (β = 0,065, p < 0,01) da ayrı ayrı anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Bu bulgular, DİH'in anksiyete üzerindeki etkisinin doğrudan değil, üstbiliş ve duygu düzenleme güçlüğü aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Dolayısıyla, üstbiliş ve duygu düzenleme güçlüğü değişkenlerinin DİH ile anksiyete arasındaki ilişkide tam aracı rol üstlendikleri söylenebilir.

Tablo 4.4: Seri aracılık modelindeki doğrudan ve dolaylı etkilere ait bootstrapping sonuçları

Model Yolları	**Standardize Edilmemiş (B)**	**Standardize Edilmiş (β)**	**% 95 Güven Aralığı**	
			Alt Sınır	**Üst Sınır**
Doğrudan etki				
Duyusal İşlemleme Hassasiyeti → Üstbiliş	0,379***	0,401***	0,188	0,626
Duyusal İşlemleme Hassasiyeti → Duygu Düzenleme Güçlüğü	0,643***	0,185**	0,278	1,032
Üstbiliş → Duygu Düzenleme Güçlüğü	2,347***	0,636***	1,464	4,795
Üstbiliş → Anksiyete	1,095***	0,540***	0,575	2,556
Duygu Düzenleme Güçlüğü → Anksiyete	0,194***	0,352***	0,104	0,279
Dolaylı etki				
Duyusal İşlemleme Hassasiyeti → (Üstbiliş – Duygu Düzenleme Güçlüğü) → Anksiyete	0,172***	0,255***	0,105	0,262
Duyusal İşlemleme Hassasiyeti → (Üstbiliş) → Anksiyete	0,415***	0,217***	0,282	0,600
Duyusal İşlemleme Hassasiyeti → (Duygu Düzenleme Güçlüğü) → Anksiyete	0,124***	0,065**	0,055	0,210

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05.

4.4. ANOVA BULGULARI

4.4.1. Tehdide Yönelme

4.4.1.1. İlk fiksasyon lokasyonuna ilişkin ANOVA sonuçları: Anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik ilk fiksasyon lokasyonu oranında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2 (grup: anksiyete, kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karma ANOVA yapılmıştır. Analize grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak dahil edilmiştir. Analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.5'te sunulmuştur.

Tablo 4.3: Farklı uyaran türlerine yönelik ilk fiksasyon lokasyonu oranına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		Korkmuş		**Mutlu**		**Nötr**		**Üzgün**	
Grup	**N**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**
Kontrol	37	0,252	0,045	0,260	0,056	0,230	0,064	0,257	0,056
Anksiyete	30	0,254	0,062	0,256	0,061	0,234	0,051	0,253	0,059
Toplam	67	0,253	0,054	0,258	0,059	0,232	0,057	0,255	0,057

N: Örneklem Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma.

Analize dahil edilecek değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile incelenmiştir. Sonuçlara göre, bazı değişkenlerde normallik varsayımı karşılanırken, bazı değişkenlerde kısmen ihlal edilmiştir. Anksiyete grubunda mutlu yüze yönelik ilk fiksasyon lokasyonu oranı değişkeni her iki test sonucuna göre ($p > 0,05$) normal dağılım göstermektedir. Bununla birlikte diğer değişkenlerde Shapiro–Wilk testi sonuçlarına göre ($p < 0,05$) normallik varsayımı kısmen ihlal edilmiştir. Kontrol grubunda ise tüm değişkenlerde Kolmogorov–Smirnov testine göre $p > 0,05$ olmasına karşın, Shapiro–Wilk testinde yalnızca mutlu ve üzgün yüze yönelik ilk fiksasyon lokasyonu oranı değişkenleri normal dağılım göstermiştir ($p > 0,05$); diğerlerinde normallik varsayımı ihlal edilmiştir ($p < 0,05$). Ancak tüm değişkenlerde çarpıklık ve basıklık değerlerinin ±2 aralığında bulunması nedeniyle,

verilerin normalliğe yeterli düzeyde yaklaştığı ve parametrik analizlerin uygulanmasının uygun olduğu kabul edilmiştir (229).

Değişkenlerin küresellik varsayımı Mauchly'nin Küresellik Testi ile incelenmiştir. Test sonucu, uyaran türü (valans) için küresellik varsayımının karşılandığını göstermiştir, $\chi^2(5) = 2,98$, $p = 0,704$. Bu nedenle sphericity assumed sonuçları raporlanmıştır. Analiz sonuçları, uyaran türünün ilk fiksasyon lokasyonu oranı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını göstermektedir, $F (3, 195) = 2,16$, $p = 0,094$, $\eta^2_p = 0,032$. Ayrıca grup (anksiyete, kontrol) × uyaran türü etkileşimi de anlamlı bulunmamıştır, $F (3, 195) = 0,08$, $p = 0,972$, $\eta^2_p = 0,001$**.** Grup ana etkisi de anlamlı değildir, $F (1, 65) = 1,53$, $p = 0,220$, $\eta^2_p = 0,023$. Bu sonuçlar, anksiyete ve kontrol gruplarının farklı duygusal yüz türlerine yönelik ilk fiksasyon lokasyonu oranları açısından anlamlı biçimde farklılaşmadığını göstermektedir. Yani anksiyete düzeyi, katılımcıların ilk bakışlarını hangi uyaran türüne yönelttikleri üzerinde anlamlı bir etkide bulunmamıştır. İlk fiksasyon lokasyonu oranına ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 4.6'da yer almaktadır.

Tablo 4.4: İlk fiksasyon lokasyonu oranına ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (Tip III)	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2_p
Grup	3,504E-5	1	3,504E-5	1,53	0,220	0,023
Uyaran türü (valans)	0,028	3	0,009	2,16	0,094	0,032
Grup × Uyaran türü	0,001	3	0,000	0,08	0,972	0,001
Hata (Grup)	0,001	65	2,289E-5			
Hata (Uyaran türü)	0,849	195	0,004			

F: F Testi İstatistiği, p: Anlamlılık Düzeyi, η^2_p: Kısmi Eta Kare Değeri.

4.4.2. Dikkati Ayırmada Güçlük/Dikkati Sürdürme

4.4.2.1. İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları: Anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik ilk fiksasyon süresinde anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2 (grup:

anksiyete, kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karma ANOVA yapılmıştır. Analize grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak dahil edilmiştir. Analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.5: Farklı uyaran türlerine yönelik ilk fiksasyon süresine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		Korkmuş		**Mutlu**		**Nötr**		**Üzgün**	
Grup	**N**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**
Kontrol	37	352,92	86,45	375,94	71,83	349,00	93,77	359,76	109,44
Anksiyete	30	405,96	92,29	407,61	100,65	415,85	110,34	399,32	77,18
Toplam	67	376,67	92,33	390,12	86,70	378,93	106,15	377,47	97,69

N: Örneklem Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma.

Analize dahil edilecek değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile incelenmiştir. Anksiyete grubunda ve kontrol grubunda tüm değişkenlerde Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk test sonuçlarına göre ($p > 0,05$) normallik varsayımı sağlanmıştır.

Küresellik varsayımı Mauchly'nin Küresellik Testi ile incelenmiştir. Test sonuçları, uyaran türü (valans) için küresellik varsayımının ihlal edilmediğini göstermiştir, $\chi^2(5) = 5,69$, $p = 0,337$. Bu nedenle sphericity assumed sonuçları raporlanmıştır.

Analiz sonuçlarına göre uyaran türünün ilk fiksasyon süresi üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır, $F(3, 195) = 0,81$, $p = 0,492$, $\eta^2_p = 0,012$. Ayrıca grup × uyaran türü etkileşimi de anlamlı değildir, $F(3, 195) = 1,42$, $p = 0,237$, $\eta^2_p = 0,021$. Buna karşılık, grup ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1, 65) = 5,70$, $p = 0,020$, $\eta^2_p = 0,081$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Anksiyete grubunun ortalama ilk fiksasyon süresi (Ort. = 407,18, SH. = 14,88), kontrol grubuna (Ort. = 359,41, SH. = 13,39) kıyasla anlamlı düzeyde daha uzundur (Ort. farkı = 47,78 ms). Bu bulgu, anksiyete ve kontrol gruplarının ilk fiksasyon

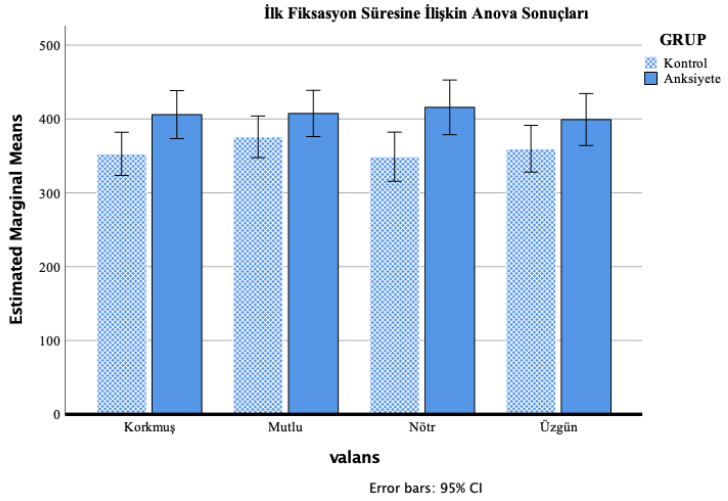
süreleri bakımından anlamlı şekilde farklılaştığını göstermektedir. İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 4.8'de yer almaktadır.

Tablo 4.6: İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (Tip III)	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2_p
Grup	37817,850	1	37817,850	5,70*	0,020	0,081
Uyaran türü (valans)	6,732	3	2,244	0,81	0,492	0,012
Grup × Uyaran türü	11,904	3	3,968	1,42	0,237	0,021
Hata (Grup)	431458,146	65	6637,818			
Hata (Uyaran türü)	543,253	195	2,786			

F: F Testi İstatistiği, p: Anlamlılık Düzeyi, η^2_p: Kısmi Eta Kare Değeri, *p < 0,05.

İlgili analizlere ait her bir grup için uyaran türündeki değişimleri gösteren yapı Şekil 4.4.'te yer almaktadır.



Şekil 4.4: İlk fiksasyon süresine ilişkin ANOVA sonuçları

4.4.2.2. Bakış süresine ilişkin ANOVA sonuçları: Anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik bakış süreleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2 (grup: anksiyete,

kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karma ANOVA yapılmıştır. Analize grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak dahil edilmiştir. Analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.9'da özetlenmiştir.

Tablo 4.7: Farklı uyaran türlerine bakış süresine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		Korkmuş		Mutlu		Nötr		Üzgün	
Grup	**N**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**
Kontrol	37	1209,61	462,28	1652,52	779,36	1349,67	508,80	1185,20	421,50
Anksiyete	30	1833,96	335,31	1727,76	363,94	1691,79	309,19	1647,71	247,65
Toplam	67	1489,17	513,63	1686,21	625,24	1502,86	461,08	1392,30	421,37

N: Örneklem Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma.

Analize dahil edilen değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığı Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile incelenmiştir. Kolmogorov–Smirnov testi sonuçlarına göre tüm değişkenlerde dağılım normal bulunmuştur (tüm $p > 0,05$). Shapiro–Wilk testi sonuçlarına göre ise yalnızca mutlu yüze yönelik bakış süresi değişkeninde kontrol grubunda normallik varsayımı ihlal edilmiştir ($p = 0,006$). Diğer tüm değişkenlerde $p > 0,05$ olup normallik varsayımı sağlanmıştır. Normalliği ihlal eden değişken için basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiş; ilgili değerlerin ±2 aralığında bulunması nedeniyle verilerin normalliğe yeterli düzeyde yaklaştığı kabul edilmiştir (229).

Küresellik varsayımı Mauchly'nin Küresellik Testiyle incelenmiştir. Mauchly'nin küresellik testi, uyaran türü (valans) için küresellik varsayımının ihlal edildiğini göstermiştir, $\chi^2(5) = 89,77$, $p < 0,001$. Bu nedenle 'Greenhouse–Geisser' düzeltmesi kullanılmıştır ($\varepsilon = 0,597$). Analiz sonuçları, uyaran türünün bakış süresi üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur, $F (1,79, 116,45) = 5,57$, $p = 0,007$, $\eta^2_p = 0,079$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Ayrıca grup (anksiyete, kontrol) × uyaran türü etkileşimi de anlamlı bulunmuştur, $F (1,79, 116,45) = 5,81$, $p = 0,005$, $\eta^2_p = 0,082$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Bunun yanı sıra grup ana etkisi de anlamlı bulunmuştur, $F (1,65) = 22,44$, $p < 0,001$, $\eta^2_p = 0,257$, büyük etki gücü. Anksiyete grubunun ortalama bakış süresi (Ort. = 1725,31 ms, SH. = 58,99), kontrol grubunun bakış süresine (Ort. = 1349,25 ms, SH. =

53,13) kıyasla anlamlı düzeyde daha uzundur (Ort. farkı = 376,06 ms) ve bu farkın uyaran türlerine göre değiştiği görülmektedir. Bakış süreleri puan ortalamalarına ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 4.10'da yer almaktadır.

Tablo 4.8: Bakış süresine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (Tip III)	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2_p
Grup	9371518,80	1	9371518,80	22,44*	<0,001	0,257
Uyaran türü (valans)	25499110,78	1,79	1423312,11	5,57*	0,007	0,079
Grup × Uyaran türü	2663420,08	1,79	1486670,86	5,81*	0,005	0,082
Hata (Grup)	67877884,85	65	1044427,46			
Hata (Uyaran türü)	29776358,50	116,45	255701,57			

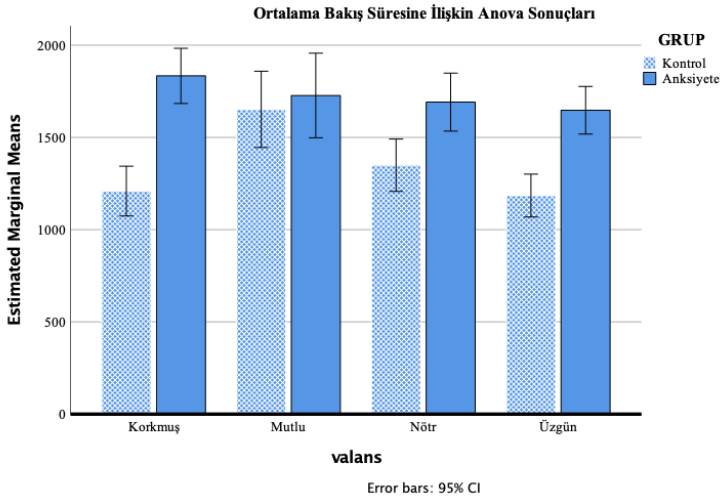
F: F Testi İstatistiği, p: Anlamlılık Düzeyi, η^2_p: Kısmi Eta Kare Değeri, *p < 0,05.

Anlamlı bulunan bu ortak etkinin kaynağını ortaya çıkarmak için post hoc analizler yapılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda doğabilecek olası Tip I hataları en aza indirgemek için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır.

Kontrol grubunda korkmuş (Ort. = 1209,61, Ss. = 462,28), mutlu (Ort. = 1652,52, Ss. = 779,36), nötr (Ort. = 1349,67, Ss. = 508,80) ve üzgün (Ort. = 1185,20, Ss. = 421,50) yüzlere yönelik bakış süreleri karşılaştırıldığında; korkmuş yüzlere bakış süresi, mutlu yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha kısadır (Ort. farkı = –442,91, p = 0,002). Mutlu yüzlere bakış süresi aynı zamanda nötr yüzlere (Ort. farkı = 302,85, p = 0,041) ve üzgün yüzlere kıyasla daha uzundur (Ort. farkı = 467,32, p < 0,001). Nötr yüzlere bakış süresi ise, üzgün yüzlerden daha uzundur (Ort. farkı = 164,46, p = 0,019).

Anksiyete grubunda korkmuş (Ort. = 1833,96, Ss. = 335,31), mutlu (Ort. = 1727,76, Ss. = 363,94), nötr (Ort. = 1691,79, Ss. = 309,19) ve üzgün (Ort. = 1647,71, Ss. = 247,65) yüzlere yönelik bakış süreleri karşılaştırıldığında; korkmuş yüzlere bakış süresi, üzgün yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha uzundur (Ort. farkı = 186,25, p = 0,005). Korkmuş yüzlere bakış süresi, mutlu ve nötr yüzlere kıyasla anlamlı fark göstermemektedir (p > 0,05). Ayrıca mutlu, nötr ve üzgün yüzler arasında da anlamlı herhangi bir farklılık bulunmamıştır (tüm p > 0,05).

İlgili analizlere ait her bir grup için uyaran türündeki değişimleri gösteren yapı Şekil 4.5'te sunulmuştur.



Şekil 4.5: Bakış süresine ilişkin ANOVA sonuçları

4.4.2.3. Bakış süresi yüzdesine ilişkin ANOVA sonuçları: Anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik bakış süreleri yüzdeleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2 (grup: anksiyete, kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karma ANOVA yapılmıştır. Analize grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak dahil edilmiştir. Analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.9: Farklı uyaran türlerine bakış süresi yüzdesine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		Korkmuş		**Mutlu**		**Nötr**		**Üzgün**	
Grup	**N**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**
Kontrol	37	0,212	0,054	0,292	0,126	0,231	0,064	0,203	0,049
Anksiyete	30	0,255	0,031	0,238	0,028	0,234	0,025	0,231	0,030
Toplam	67	0,231	0,050	0,268	0,099	0,232	0,050	0,215	0,044

N: Örneklem Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma.

Değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığı Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile değerlendirilmiştir. Anksiyete grubunda tüm değişkenler için her iki test sonucunda ($p > 0,05$) normallik varsayımı sağlanmış; kontrol grubunda ise tüm değişkenler için normallik varsayımı ihlal edilmiştir ($p < 0,05$). Bu nedenle dağılımların basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Normal dağılım göstermeyen tüm değişkenlerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin ±2 aralığında olması nedeniyle, parametrik analiz varsayımları açısından yeterli kabul edilmiştir (229).

Küresellik varsayımı Mauchly'nin Küresellik Testi ile incelenmiştir. Test sonuçları, uyaran türü (valans) için küresellik varsayımının ihlal edildiğini göstermiştir, $\chi^2(5) = 124,74$, $p < 0,001$. Bu nedenle 'Greenhouse–Geisser' düzeltmesi uygulanmıştır ($\varepsilon = 0,511$). Analiz sonuçları, uyaran türünün bakış süresi yüzdeleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir, $F(1,53, 99,68) = 5,37$, $p = 0,011$, $\eta^2_p = 0,076$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Ayrıca grup × uyaran türü etkileşimi de anlamlı bulunmuştur**,** $F(1,53, 99,68) = 6,20$, $p = 0,006$, $\eta^2_p = 0,087$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Buna karşılık, grup ana etkisi anlamlı bulunmamıştır**,** $F(1,65) = 3,34$, $p = 0,072$, $\eta^2_p = 0,049$. Bu sonuç, anksiyete ve kontrol grupları arasında genel bakış süresi yüzdeleri açısından anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. İlgili analizlere ait ANOVA sonuçları Tablo 4.12'de yer almaktadır.

Tablo 4.10: Bakış süresi yüzdesine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (Tip III)	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2_p
Grup	0,002	1	0,002	3,34	0,072	0,049
Uyaran türü (valans)	0,080	1,53	0,052	5,37*	0,011	0,076
Grup × Uyaran türü	0,092	1,53	0,060	6,20*	0,006	0,087
Hata (Grup)	0,036	65	0,001			
Hata (Uyaran türü)	0,969	99,68	0,010			

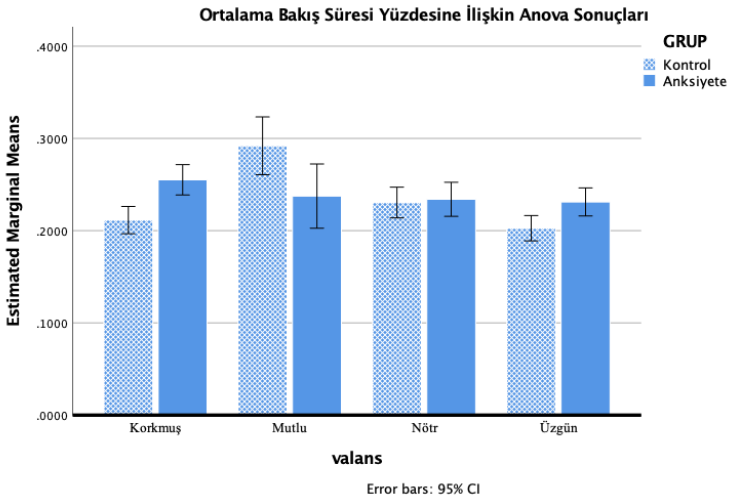
F: F Testi İstatistiği, p*:* Anlamlılık Düzeyi, η^2_p: Kısmi Eta Kare Değeri, *p < 0,05.

Anlamlı bulunan etkinin kaynağını belirlemek amacıyla post hoc analizler yapılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda doğabilecek olası Tip I hataları en aza indirmek için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır.

Kontrol grubunda korkmuş (Ort. = 0,212, Ss. = 0,054), mutlu (Ort. = 0,292, Ss. = 0,126), nötr (Ort. = 0,231, Ss. = 0,064) ve üzgün (Ort. = 0,203, Ss. = 0,049) yüzlere yönelik bakış yüzdeleri karşılaştırıldığında; korkmuş yüzlere bakış yüzdesi, mutlu yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha düşüktür (Ort. farkı = –0,080, p = 0,002). Mutlu yüzlere bakış yüzdesi, nötr (Ort. farkı = 0,061, p = 0,033) ve üzgün (Ort. farkı = 0,089, p < 0,001) yüzlerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Nötr yüzlere bakış yüzdesi ise üzgün yüzlere kıyasla daha yüksektir (Ort. farkı = 0,028, p = 0,009).

Anksiyete grubunda korkmuş (Ort. = 0,255, Ss. = 0,031), mutlu (Ort. = 0,238, Ss. = 0,028), nötr (Ort. = 0,234, Ss. = 0,025) ve üzgün (Ort. = 0,231, Ss. = 0,030) yüzlere yönelik bakış yüzdeleri karşılaştırıldığında; yalnızca korkmuş ve üzgün yüzler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Korkmuş yüzlere bakış yüzdesi, üzgün yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksektir (Ort. farkı = 0,024, p = 0,018). Diğer karşılaştırmalar istatistiksel olarak anlamlı değildir (tüm p > 0,05).

İki grupta uyaran türüne göre bakış süresi yüzdelerindeki değişim örüntüsü Şekil 4.6'da gösterilmiştir.



Şekil 4.6: Bakış süresi yüzdesine ilişkin ANOVA sonuçları

4.4.2.4. Fiksasyon sayısına ilişkin ANOVA sonuçları: Anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik fiksasyon sayıları bakımından farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla 2 (grup: anksiyete, kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karma ANOVA gerçekleştirilmiştir. Grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak analize dahil edilmiştir. Analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.13'de özetlenmiştir.

Tablo 4.11: Fiksasyon sayısına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		Korkmuş		**Mutlu**		**Nötr**		**Üzgün**	
Grup	**N**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**
Kontrol	37	3,25	1,45	3,95	1,67	3,40	1,37	3,08	1,32
Anksiyete	30	4,45	1,00	4,22	0,91	4,02	1,02	3,99	1,00
Toplam	67	3,79	1,40	4,07	1,38	3,68	1,25	3,49	1,26

N: Örneklem Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma.

Normallik varsayımı Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile değerlendirilmiştir. Anksiyete grubunda korkmuş ve üzgün yüz ifadelerine ilişkin fiksasyon sayılarında Kolmogorov–Smirnov testine göre normallik varsayımı ihlal edilirken ($p < 0,05$), kontrol grubunda ise tüm değişkenlerde ilgili test sonuçlarına göre normallik varsayımı sağlanmıştır ($p > 0,05$). Shapiro–Wilk sonuçları da anksiyete grubunda bazı değişkenler için normallik ihlaline işaret ettiğinden, dağılımların basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Tüm değişkenlerde değerlerin ±2 aralığında olması nedeniyle, parametrik analizlerin uygulanmasının uygun olduğu kabul edilmiştir (229).

Küresellik varsayımı Mauchly'nin Küresellik Testi ile incelenmiştir. Test sonuçları, uyaran türü (valans) için küresellik varsayımının ihlal edildiğini göstermiştir, $\chi^2(5) = 83,35$, $p < 0,001$. Bu nedenle 'Greenhouse–Geisser' düzeltmesi uygulanmıştır ($\varepsilon = 0,590$). Analiz sonuçları, uyaran türünün fiksasyon sayısı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur, $F(1,77, 115,14) = 6,78$, $p = 0,002$, $\eta^2_p = 0,094$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Ayrıca grup × uyaran türü etkileşimi de anlamlı bulunmuştur**,** $F(1,77, 115,14) = 4,97$, $p = 0,011$, $\eta^2_p = 0,071$, orta düzeyde etki büyüklüğü. Bunun yanında, grup ana etkisi de istatistiksel olarak anlamlıdır**,** $F(1,65) = 7,64$, $p = 0,007$, $\eta^2_p = 0,105$.

Anksiyete grubunun ortalama fiksasyon sayısı (Ort. = 4,17, SH. = 0,20), kontrol grubuna (Ort. = 3,42, SH. = 0,18) kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksektir (Ort. farkı = 0,75). Bu bulgu, anksiyete düzeyinin fiksasyon sayısı üzerinde orta düzeyde bir etki yarattığını göstermektedir. İlgili analizlere ait ANOVA sonuçları Tablo 4.14'te özetlenmiştir.

Tablo 4.12: Fiksasyon sayısına ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (Tip III)	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2_p
Grup	37,14	1	37,14	7,64*	0,007	0,105
Uyaran türü (valans)	10,72	1,77	6,05	6,78*	0,002	0,094
Grup × Uyaran türü	7,86	1,77	4,44	4,97*	0,011	0,071
Hata (Grup)	316,09	65	4,86			
Hata (Uyaran türü)	102,79	115,14	0,89			

F: F Testi İstatistiği, p: Anlamlılık Düzeyi, η^2_p: Kısmi Eta Kare Değeri, *p < 0,05.

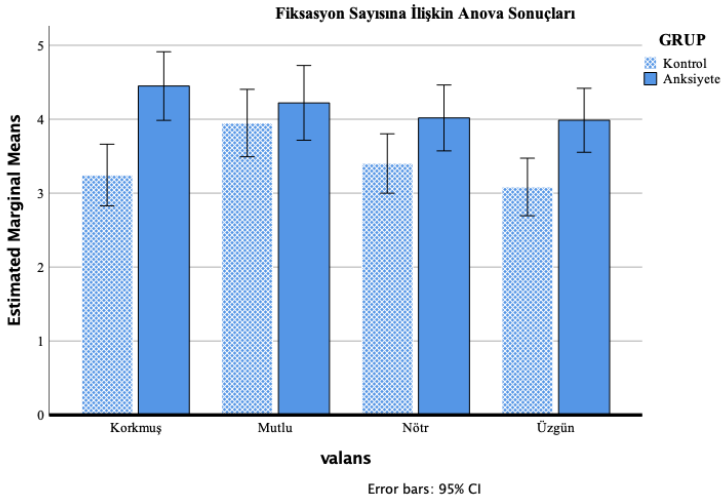
Anlamlı bulunan etkinin kaynağını ortaya belirlemek için post hoc analizler yapılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda doğabilecek olası Tip I hataları en aza indirgemek için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır.

Kontrol grubunda korkmuş (Ort. = 3,25, Ss. = 1,45), mutlu (Ort. = 3,95, Ss. = 1,67), nötr (Ort. = 3,40, Ss. = 1,37) ve üzgün (Ort. = 3,08, Ss. = 1,32) yüzlere yönelik fiksasyon sayıları karşılaştırıldığında; korkmuş yüzlere yönelik fiksasyon sayısı mutlu yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha düşüktür (Ort. farkı = –0,703, p = 0,010). Mutlu yüzlere yönelik fiksasyon sayısı, nötr (Ort. farkı = 0,547, p = 0,042) ve üzgün (Ort. farkı = 0,865, p = 0,001) yüzlerden de anlamlı düzeyde daha yüksektir. Nötr yüzlere yönelik fiksasyon sayısı ise üzgün yüzlere kıyasla daha yüksektir (Ort. farkı = 0,318, p = 0,029).

Anksiyete grubunda korkmuş (Ort. = 4,45, Ss. = 1,00), mutlu (Ort. = 4,22, Ss. = 0,91), nötr (Ort. = 4,02, Ss. = 1,02) ve üzgün (Ort. = 3,99, Ss. = 1,00) yüzlere yönelik fiksasyon sayıları karşılaştırıldığında; yalnızca korkmuş yüzlere yönelik fiksasyon sayısı, nötr (Ort. farkı = 0,431, p = 0,042) ve üzgün (Ort. farkı = 0,463, p < 0,001) yüzlere kıyasla

anlamlı düzeyde daha yüksektir. Diğer karşılaştırmalarda anlamlı farklılık bulunmamıştır (tüm $p > 0,05$).

İlgili analizlere ait her bir grup için uyaran türündeki değişimleri gösteren yapı Şekil 4.7'te gösterilmiştir.



Şekil 4.7: Fiksasyon sayısına ilişkin ANOVA sonuçları

4.4.2.5. Tekrar sayısına ilişkin ANOVA sonuçları: Anksiyete ve kontrol grubunun farklı uyaran türlerine/valanslara (korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) yönelik tekrar sayısında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2 (grup: anksiyete, kontrol) × 4 (uyaran türü: korkmuş, mutlu, nötr, üzgün) karma ANOVA analizi gerçekleştirilmiştir. Analize grup değişkeni denekler arası, uyaran türü değişkeni ise denek içi faktör olarak dahil edilmiştir. Analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.15'te verilmiştir.

Tablo 4.13: Tekrar sayısına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		Korkmuş		Mutlu		Nötr		Üzgün	
Grup	**N**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**	**Ort.**	**Ss.**
Kontrol	37	2,04	0,89	2,25	0,79	2,07	0,78	2,00	0,83
Anksiyete	30	2,47	0,51	2,46	0,51	2,38	0,50	2,33	0,45
Toplam	67	2,23	0,77	2,34	0,68	2,21	0,68	2,15	0,70

N: Örneklem Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma.

Analize dahil edilen değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov–Smirnov ve Shapiro–Wilk testleri ile incelenmiştir. Her iki grupta da tüm değişkenler için elde edilen sonuçlara göre ($p > 0,05$) tüm değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşıladığı görülmüştür.

Küresellik varsayımı Mauchly'nin Küresellik Testi ile incelenmiştir. Test sonuçları, uyaran türü (valans) için küresellik varsayımının ihlal edildiğini göstermiştir, $\chi^2(5) = 42,90$, $p < 0,001$. Bu nedenle 'Greenhouse–Geisser' düzeltmesi uygulanmıştır ($\varepsilon = 0,772$). Analiz sonuçları, uyaran türünün tekrar sayısı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur, $F (2,32, 150,55) = 9,32$, $p < 0,001$, $\eta^2_p = 0,125$**,** orta düzeyde etki büyüklüğü. Ayrıca grup × uyaran türü etkileşimi de anlamlı bulunmuştur, $F (2,32, 150,55) = 2,95$, $p = 0,048$, $\eta^2_p = 0,043$**,** küçük–orta düzeyde etki büyüklüğü. Buna karşılık, grup ana etkisi anlamlı bulunmamıştır**,** $F (1,65) = 3,84$, $p = 0,054$, $\eta^2_p = 0,056$**.** Bu sonuç, anksiyete ve kontrol grupları arasında genel olarak tekrar sayısı açısından anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. İlgili analizlere ait ANOVA sonuçları Tablo 4.16'da sunulmuştur.

Tablo 4.14: Tekrar sayısına ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (Tip III)	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2_p
Grup	6,879	1	6,879	3,84	0,054	0,056
Uyaran türü (valans)	1,265	2,32	0,546	9,32*	<0,001	0,125
Grup × Uyaran türü	0,400	2,32	0,173	2,95*	0,048	0,043
Hata (Grup)	116,551	65	1,793			
Hata (Uyaran türü)	8,815	150,55	0,059			

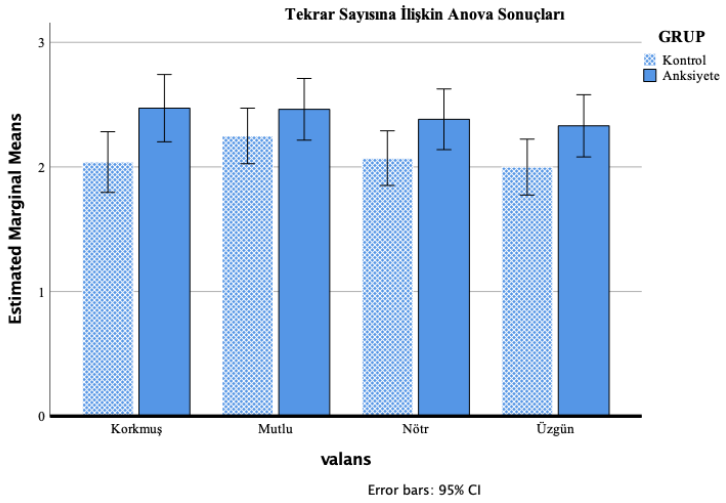
F: F Testi İstatistiği, p*:* Anlamlılık Düzeyi, η^2_p: Kısmi Eta Kare Değeri, *p < 0,05.

Anlamlı bulunan etkinin kaynağını belirlemek amacıyla post hoc analizler yapılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda ortaya çıkabilecek olası Tip I hataları en aza indirgemek için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır.

Kontrol grubunda korkmuş (Ort. = 2,04, Ss. = 0,89), mutlu (Ort. = 2,25, Ss. = 0,79), nötr (Ort. = 2,07, Ss. = 0,78) ve üzgün (Ort. = 2,00, Ss. = 0,83) yüzlere yönelik tekrar sayısı değerleri karşılaştırıldığında; korkmuş yüzlere yönelik tekrar sayısı, mutlu (Ort. farkı = –0,209, p = 0,002) yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha düşüktür. Mutlu yüzlere yönelik tekrar sayısı, nötr (Ort. farkı = 0,178, p = 0,013) ve üzgün (Ort. farkı = 0,250, p < 0,001) yüzlerden anlamlı derecede daha yüksektir.

Anksiyete grubunda korkmuş (Ort. = 2,47, Ss. = 0,51), mutlu (Ort. = 2,46, Ss. = 0,51), nötr (Ort. = 2,38, Ss. = 0,50) ve üzgün (Ort. = 2,33, Ss. = 0,45) yüzlere yönelik tekrar sayısı değerleri karşılaştırıldığında; yalnızca korkmuş yüzlere yönelik tekrar sayısının, üzgün yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür (Ort. farkı = 0,142, p = 0,004). Diğer karşılaştırmalarda anlamlı farklılık bulunmamıştır (tüm p > 0,05).

Her bir grup için uyaran türüne göre tekrar sayısındaki değişimleri gösteren yapı Şekil 4.8'de sunulmuştur.



Şekil 4.8: Tekrar sayısına ilişkin ANOVA sonuçları

4.5. BİLİŞSEL VE DUYGUSAL SÜREÇLER İLE GÖZ İZLEME PARAMETRELERİ ARASINDAKİ KORELASYON BULGULARI

Bilişsel ve duygusal süreçler ile tehdide yönelik dikkat sürdürme süreçleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla, göz izleme aşamasına katılan örneklem (n = 67)

üzerinden Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmış ve %95 BCa bootstrap GA (5000 yeniden örnekleme) raporlanmıştır. Korelasyon katsayıları Tablo 4.17'de sunulmuştur.

Tablo 4.17: Bilişsel ve duygusal süreçler ile göz izleme parametreleri arasındaki korelasyonlar

Değişkenler	1	2	3	4	5
1. TOPDDGÖ	—				
2. DDGÖ-STRATEJİ	0,90**	—			
3. ÜBO-OLUMSUZ	0,68**	0,67**	—		
4. Korkmuş yüzlere yönelik toplam bakış süresi	0,49**	0,47**	0,29*	—	
5. Korkmuş yüzlere yönelik bakış süresi yüzdesi	0,42**	0,35**	0,35**	0,78**	—

TOPDDGÖ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Toplam Puanı, DDGÖ-STRATEJİ: Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Stratejiler Alt Boyutu, ÜBO-OLUMSUZ: Üstbiliş-30 Ölçeği Olumsuz İnançlar Alt Boyutu, *p < 0,05, **p < 0,01.

Analiz sonuçları, duygu düzenleme güçlüğü ile korkmuş yüzlere yönelik dikkat sürdürme göstergeleri arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğunu göstermiştir. Buna göre, TOPDDGÖ arttıkça korkmuş yüzlere yönelik toplam bakış süresi artmakta (r = 0,49, %95 BCa GA [0,313, 0,631], p < 0,001) ve bu yüzlere ayrılan toplam bakış süresi yüzdesi yükselmektedir (r = 0,42, %95 BCa GA [0,217, 0,571], p = 0,001). Benzer biçimde, DDGÖ-STR de hem toplam bakış süresi (r = 0,47, %95 BCa GA [0,292, 0,615], p < 0,001) hem de toplam bakış süresi yüzdesi (r = 0,35, %95 BCa GA [0,145, 0,518], p = 0,004) ile pozitif ilişki göstermiştir. Bu bulgular, duygu düzenleme süreçlerindeki güçlüğün, tehdit içeren uyaranlara yönelik dikkatin uzamış biçimde sürdürülmesiyle ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

Bir diğer analiz sonucuna göre, ÜBO-OLUMSUZ boyutunun da dikkat sürdürme göstergeleriyle anlamlı ilişkiler sergilediği görülmüştür. ÜBO-OLUMSUZ, korkmuş yüzlere yönelik toplam bakış süresi (r = 0,29, %95 BCa GA [0,077, 0,490], p = 0,016) ve toplam bakış süresi yüzdesi (r = 0,35, %95 BCa GA [0,134, 0,534], p = 0,004) ile pozitif yönde ilişkilidir. Bununla birlikte, üstbiliş ile göz izleme göstergeleri arasındaki ilişkilerin

etki büyüklüğünün, duygu düzenleme değişkenlerine kıyasla daha sınırlı olduğu dikkat çekmektedir.

Genel olarak bu bulgular, tehdide yönelik dikkat sürdürme örüntüsünün duygu düzenleme güçlüğü göstergeleriyle daha güçlü, üstbilişsel olumsuz inançlarla ise daha sınırlı fakat anlamlı ilişkiler sergilediği görülmektedir. Bu sonuçlar, anksiyetede tehdit izleme ve dikkat sürdürme süreçlerinin, bilişsel değerlendirmelerden ziyade duygusal düzenleme kapasitesindeki sınırlılıklarla daha güçlü biçimde bağlantılı olabileceğine işaret etmektedir.

5. TARTIŞMA

5.1. ANKSİYETE İLE İLİŞKİLİ BİLİŞSEL VE DUYGUSAL MEKANİZMALARA YÖNELİK DEĞERLENDİRME

Bu çalışmanın temel amaçlarından biri, DİH, üstbiliş ve duygu düzenleme güçlüklerinin anksiyete ile ilişkisel örüntüsünü ve bu yapıların anksiyeteyi yordamadaki rolünü bütüncül bir model çerçevesinde incelemekti. Bulgular önce değişkenler arası ilişkiler (korelasyonlar) üzerinden ele alınmış, ardından YEM ile test edilen kuramsal model kapsamında değerlendirilmiştir. Bu bölümde bulgular, mevcut kuramsal modellerle ilişkilendirilerek yorumlanmış; özellikle DİH'in anksiyete üzerindeki etkisinin hangi mekanizmalar üzerinden sürdüğü tartışılmıştır.

Korelasyon analizi, çalışmadaki tüm temel yapılar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Ancak çalışmanın en temel ve teorik açıdan en önemli bulgusu, YEM ile test edilen modelde ortaya çıkmıştır: DİH'in anksiyete üzerinde doğrudan bir etkisi bulunamamış ($p > 0,05$), DİH ile anksiyete arasındaki ilişkinin tamamen üstbilişler ve duygu düzenleme güçlükleri tarafından aracılık edildiği saptanmıştır. Bu örüntü, DİH'in etkisinin aracı mekanizmalar dahil olduğunda anksiyeteye doğrudan taşınmadığını; riskin daha çok bilişsel ve duygusal süreçler üzerinden yapılandığını düşündürmektedir.

Bu tam aracılık bulgusu, DİH'i bir patoloji olarak değil, Pluess'in (8) öne sürdüğü "farklılaşmış duyarlılık" ve "bağlama karşı biyolojik duyarlılık" kavramlarıyla uyumlu yatkınlaştırıcı bir özellik olarak yorumlamayı desteklemektedir. Diğer bir deyişle, bulgular yüksek duyarlılığa sahip olmanın (DİH) tek başına anksiyete için bir risk faktörü olmaktan ziyade; bu mizaç özelliğinin, bilişsel (üstbiliş) ve duygusal (duygu düzenleme) mekanizmalar üzerindeki etkileri aracılığıyla psikopatolojinin gelişiminde dolaylı bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

5.2. DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLERE DAİR DEĞERLENDİRME

İlişkiler ağı içinde en güçlü örüntülerden biri, anksiyete ile üstbilişsel inançlar arasındaki bağlantıda ortaya çıkmaktadır. Çalışmada anksiyete (TOPSTAI-II) ile üstbiliş

toplamı (TOPÜBO-30) arasında güçlü ve pozitif bir ilişki bulunmuştur ($r = 0,53$, $p < 0,001$). Bu bulgu, Wells'in (2) S-REF modeli ve Anksiyetenin Üstbilişsel Modeli'nin (110) temel varsayımlarıyla doğrudan örtüşmektedir. Bu modellere göre, psikopatolojinin merkezinde düşüncelerin içeriği değil, bu düşüncelere ilişkin inançlar (üstbilişler) yer almaktadır. Bu bulgu, S-REF modelinin ilgili varsayımlarıyla uyumlu bir örüntü sunmaktadır.

Daha spesifik olarak, anksiyetenin en güçlü ilişki gösterdiği üstbiliş alt boyutu Olumsuz İnançlar (Kontrol Edilemezlik ve Tehlike) (ÜBO-Olumsuz İnançlar, $r = 0,67$) olmuştur. Bu, anksiyete semptomatolojisinin temelinde, Wells'in (110) "üst-endişe" (meta-worry) olarak kavramsallaştırdığı, bireyin kendi endişe sürecini "kontrol edilemez" ve "tehlikeli" olarak algılama (örn. "Endişelenmek beni delirtebilir") eğiliminin yattığını göstermektedir. Bilişsel güvensizlik ve Düşünceleri Kontrol İhtiyacı alt boyutları ile elde edilen anlamlı ilişkiler ($r = 0,36$ ve $r = 0,37$) bireyin zihinsel süreçlerini yönetmeye yönelik yukarıdan aşağıya kontrol eğilimlerinin tehdit algısını artırarak duygu düzenlemeyi zorlaştırdığını düşündürmektedir. Bu ilişki yönü, kesitsel tasarım nedeniyle nedensel biçimde yorumlanmamakla birlikte, kuramsal olarak kontrol çabalarının duygusal süreçleri katılaştırabileceği görüşüyle tutarlıdır.

Mevcut bulgular, hem klinik olmayan hem de klinik örneklemlerde işlevsel olmayan üstbilişlerin psikopatoloji ile güçlü bir ilişkisi olduğunu gösteren araştırma bulgularıyla tutarlıdır (105,106). Ayrıca, Üstbiliş Ölçeği-30'un alt boyut yapısının (örn. Olumsuz İnançlar, Bilişsel Güvensizlik, Düşünceleri Kontrol İhtiyacı) S-REF modelinin kuramsal beklentileriyle uyumlu olması, elde edilen korelasyon örüntüsünün ölçme temelli sağlamlığını da desteklemektedir.

İkinci olarak, anksiyete ile duygu düzenleme güçlüğü arasındaki güçlü birliktelik, transdiagnostik çerçevelerle tutarlı bir bulgudur. Bulgular, anksiyete (TOPSTAI-II) ile duygu düzenleme güçlükleri (TOPDDGÖ) arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuştur ($r = 0,64$, $p < 0,001$). Bu, çalışmadaki en güçlü ilişkilerden biridir ve duygu düzenleme becerilerinin anksiyete ile ne kadar yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, duygu düzenleme güçlüklerinin birçok psikopatoloji için ortak ve tanılar üstü (transdiagnostik) bir risk faktörü olduğu yönündeki köklü görüşü desteklemektedir (62,63,236). Nitekim, bu teorik çerçeveyi destekleyen ve 517 çalışmayı kapsayan büyük çaplı bir meta-analiz (79), duygu düzenleme güçlüğünün bu

transdiagnostik rolünü güçlü bir şekilde doğrulamıştır. Bu bulgu; depresyon, bipolar bozukluk, madde kullanımı ve yeme bozuklukları gibi geniş bir psikopatoloji yelpazesinin temelinde duygu düzenleme sorunlarının yattığını gösteren diğer güncel meta-analizlerle de tutarlılık göstermektedir (80-82). Dahası, bu ilişki sadece kesitsel bir birliktelikle sınırlı değildir. Boylamsal çalışmalar, DDGÖ bileşenlerinin gelecekteki anksiyete semptomlarını yordayabildiğini göstermiştir (237,238). Clamor ve ark. (79) tarafından gerçekleştirilen sistematik incelemesi ve meta-analizi, psikiyatrik bozuklukların geniş bir yelpazesinde duygu düzenleme güçlüklerinin belirgin biçimde yüksek olduğunu ve bu güçlüklerin çoğu zaman semptom şiddetinden bağımsız seyrettiğini göstermektedir. Bu bulgular, duygu düzenleme güçlüklerinin yalnızca durumla ilişkili geçici bir belirti değil, daha kalıcı bir yatkınlık veya kırılganlık göstergesi olabileceğini desteklemektedir. Dolayısıyla, bu çalışmada saptanan güçlü korelasyon ($r = 0,64$), anksiyete düzeyi ile duygu düzenleme güçlükleri arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Özellikle anksiyetenin, DDGÖ'nün Stratejiler ($r = 0,61$), Dürtü ($r = 0,50$) ve Amaçlar ($r = 0,48$) alt boyutlarıyla yüksek korelasyon göstermesi, Gratz ve Roemer'ın (76) modelindeki temel yetersizlikleri yansıtmaktadır. Anksiyete düzeyi yüksek bireyler, duygusal bir tepki ortaya çıktığında (74) bu tepkiyi yönetmek için esnek ve duruma uygun stratejileri (DDGÖ-STRATEJİ) kullanamamakta, duygusal sıkıntı anında dürtüsel davranışları kontrol etmekte (DDGÖ-DÜRTÜ) ve amaç odaklı davranışları sürdürmekte (DDGÖ-AMAÇ) zorlanmaktadırlar. Yaygın anksiyete bozukluğu modelinde belirtildiği gibi, duygularını yoğun yaşayan ve onlara olumsuz tepkiler veren bireylerin, işlevsiz düzenleme stratejilerine (örn. kaçınma) başvurması anksiyete döngüsünü sürdürmektedir (69).

Buna karşılık DİH ile anksiyete arasındaki ilişki orta düzeyde olup, bu ilişkinin mekanizması yapısal modelde daha net görünmektedir. Çalışmamızda, anksiyete (TOPSTAI-II) ile DİH (TOPDİHÖ) arasında orta büyüklükte, pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = 0,30$, $p < 0,001$). Bu bulgu, DİH'in psikopatoloji ile ilişkisini inceleyen geniş bir literatürle uyumludur (24,32,35). Kurczewska ve ark. (18) tarafından yapılan yakın tarihli derleme de DİH'in; depresyon, anksiyete bozuklukları, sosyal fobi ve tükenmişlik gibi geniş bir yelpazedeki klinik belirtilerle ilişkili transdiagnostik bir yatkınlık göstergesi olabileceğini vurgulamaktadır.

Aron ve Aron'un (11) teorik modeline göre, DİH'e sahip bireylerin düşük duyusal eşiklere sahip olması ve uyaranları daha derinlemesine işlemesi, hem çevresel hem de içsel (örn. bedensel duyumlar) uyaranların daha kolay bir şekilde tehdit olarak algılanmasına ve anksiyete düzeyinin artmasına zemin hazırlayabilir. Bu durum, Acevedo'nun (27) vurguladığı kronik aşırı uyarılma mekanizmasıyla da açıklanabilir; yüksek duyarlılığa sahip bireylerde gözlenen sürekli uyarılma hali, otonom sinir sistemi düzeyinde artmış fizyolojik tepkiyi tetiklemekte ve anksiyete benzeri durumlara biyolojik bir altyapı oluşturmaktadır.

Anksiyete ile DİH'in Zarardan Kaçınma ($r = 0,33$) ve Aşırı Uyarılma ($r = 0,35$) alt boyutlarının toplam puandan daha güçlü bir ilişki göstermesi, özellikle aşırı uyarılma ve inhibisyon ile ilgili yönlerin anksiyete için daha belirleyici olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, Gray'in Pekiştireç Duyarlılık Teorisi'yle (239) uyumlu görülmektedir; DİH'in nörofizyolojik alt yapısında yer alan davranışsal inhibisyon sisteminin aşırı aktivasyonu, bireyin çevresel tehdit sinyallerine daha duyarlı olmasına ve anksiyete yatkınlığının artmasına yol açmaktadır (24). Bu çerçevede DİH, yalnızca bir risk faktörü değil, çevresel koşullara karşı farklılaşmış duyarlılığın hem olumlu hem olumsuz yansımalarına aracılık eden biyolojik bir hassasiyet göstergesi olarak değerlendirilmelidir (10,240).

Aracı değişkenler arasındaki bağlantı incelendiğinde, üstbiliş ile duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişki kritik bir köprü işlevi görmektedir. Modelin aracı değişkenleri olan üstbilişler (TOPÜBO-30) ile duygu düzenleme güçlükleri (TOPDDGÖ) arasında güçlü ve pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır ($r = 0,49$, $p < 0,001$). Bu bulgu, üstbilişsel inançlar ile duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkiyi doğrulayan güncel sistematik derlemelerle tutarlıdır (241-244). Literatürdeki bu çalışmalara paralel olarak, mevcut çalışmada da negatif üstbilişsel inançların (özellikle "kontrol edilemezlik" ve "tehlike" inançları), duygu düzenleme becerilerindeki bozulmalarla ilişkili olduğu görülmektedir.

Bu iki yapı arasındaki en güçlü ilişki ise ÜBO-OLUMSUZ ile TOPDDGÖ ($r = 0,60$) arasında gözlenmiştir. Bu bulgu, Leahy ve ark. (75) tarafından öne sürülen "duygu düzenleme güçlüğünün duygunun kendisinden ziyade onunla etkili biçimde başa çıkamama durumu olduğu" yönündeki argümanını destekler niteliktedir. Wells'in (2) S-REF modeline göre, birey kendi zihinsel süreçlerini (düşünce ve duygularını) tehlikeli ve kontrol edilemez (ÜBO-OLUMSUZ) olarak algıladığında, bu "tehlikeli" içsel

deneyimlerden kurtulmak için çaba sarf etmektedir. Bu çaba, Gross'un (77) modelinde "tepki düzenleme" stratejilerinden biri olan bastırma şeklinde ortaya çıkabileceği gibi, Gratz ve Roemer'ın (76) modelinde duyguların kabul edilmemesi (DDGÖ-KABUL, ÜBO-OLUMSUZ ile r = 0,50) veya işlevsiz stratejiler kullanımı (DDGÖ-STRATEJİ, ÜBO-OLUMSUZ ile r = 0,57) olarak da kendini gösterebilir.

Özetle, bir duyguyu veya düşünceyi "kontrol edilemez/tehlikeli" olarak etiketlemenin (üstbiliş), o duyguyla sağlıklı bir ilişki kurmayı (duygu düzenleme) oldukça zorlaştıracağı söylenebilir. Nitekim Jarach (244) tarafından yürütülen sistematik bir derleme, S-REF modelindeki olumsuz üstbilişsel inançların, Gratz ve Roemer'in (76) modelinde tanımlanan duygu düzenleme güçlükleriyle (özellikle strateji eksikliği ve kabul etmeme boyutlarıyla) güçlü ve tutarlı bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Aldao, Nolen-Hoeksema ve Schweizer (62), duygu düzenleme meta-analizi de bu tür üstbilişsel çerçevelerin uyumsuz stratejilerle (örn. ruminasyon, bastırma) birlikte anksiyete ve depresyonu yordadığını göstermektedir.

Üstbiliş ile DİH arasındaki ilişki, duyarlılığın bilişsel izleme ve üstbilişsel değerlendirmeye zemin sağlayabileceğini düşündürmektedir. Bulgular, genel duyusal işlemleme hassasiyeti (TOPDİHÖ) ile işlevsiz üstbilişler (TOPÜBO-30) arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,26$, $p < 0,001$). Bu ilişki, anksiyete mekanizmalarını anlamada kritik bir teorik köprü sunmaktadır. DİH'in tanımlayıcı özellikleri arasında yer alan derin işlemleme ve uyarıcı hassasiyeti, bireyin yalnızca dış çevresel uyaranları değil; aynı zamanda kendi iç dünyasını (düşünceler, duygular, bedensel hisler) da daha yoğun ve ayrıntılı biçimde işlemesine zemin hazırlamaktadır (9,11).

Nörogörüntüleme çalışmaları, yüksek DİH düzeylerinin farkındalık, duyusal entegrasyon ve duygusal işlemleme ile ilişkili beyin bölgelerinde (örn. singulat korteks ve insula) daha güçlü nöral aktivasyonla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (27). Bu nörobiyolojik kanıtlar, DİH'in artmış işlemleme kapasitesinin fizyolojik bir temeli olduğuna işaret etmektedir.

Bu sürekli ve yoğun içsel farkındalık durumu, S-REF modelinde tanımlanan BDS'nin (endişe, ruminasyon ve tehdit izleme) gelişmesi için bir zemin oluşturabilir (2). DİH düzeyi yüksek bireyler, zihnindeki bu yoğun faaliyeti fark ettiğinde, bu faaliyete dair ikincil değerlendirmeler (üstbilişler) yapmaya daha yatkın olabilir. Çalışmanın

korelasyon bulgularında, DİH'in özellikle olumsuz inançlar (ÜBO-OLUMSUZ, r = 0,30) ile ilişkili olması, bu yatkınlığı desteklemektedir. Yüksek duyarlı bireyler, bu yoğun zihinsel faaliyeti "kontrol edilemez" veya "tehlikeli" olarak etiketleme riski altındadır. Bu durum, Wells'in (2) işaret ettiği üzere, bireyin kendi bilişsel süreçlerine dair olumsuz inançlar geliştirmesine ve anksiyeteyi besleyen bir meta-endişe döngüsüne girmesine yol açabilir.

Nörolojik düzeyde ise, DİH ile ilişkili olan singulat korteks ve insula aktivasyonları (18,27), aynı zamanda hata izleme, çatışma çözme ve bilişsel kontrol süreçlerinde merkezi rol oynayan bölgelerdir. Özellikle dorsal anterior singulat korteksin uyarılma ve dikkat süreçlerindeki rolü göz önüne alındığında (245), DİH düzeyi yüksek bireylerin nöral yapısının, üstbilişsel izleme süreçlerini daha yoğun yaşamaya biyolojik bir yatkınlık oluşturduğu düşünülebilir. Sonuç olarak DİH ile işlevsiz üstbilişler arasındaki ilişki; yalnızca hassas bireylerin daha fazla farkında olmasıyla değil, bu farkındalığın bir tehdit unsuru olarak yorumlanıp, işlevsiz bir bilişsel kontrol çabasına dönüşmesiyle açıklanabilir.

Son olarak, çalışmanın bulguları genel duyusal işlemleme hassasiyeti (TOPDİHÖ) ile duygu düzenleme güçlükleri (TOPDDGÖ) arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,32$, $p < 0,001$). Bu bulgu, Brindle ve ark. (37) tarafından yürütülen DİH ve duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmayla doğrudan uyumludur. Bu ilişkinin altında yatan mekanizma, DİH ile ilişkili biyolojik duyarlılık ve buna eşlik eden yüksek duygusal/fizyolojik tepkisellik olabilir (9). Düşük duyusal eşiklere sahip olan (11) ve duyguları daha yoğun deneyimleyen (27) bireyler için duyguları düzenlemek, doğal olarak daha fazla bilişsel ve duygusal çaba gerektirmektedir.

Kurczewska ve ark. (18) tarafından sunulan güncel derlemede belirtildiği üzere, DİH'in aleksitimi ile olan ilişkisi (32), duygu düzenleme güçlüklerinin temelindeki mekanizmayı anlamada önemli bir ipucu sunmaktadır. Duygularını tanımakta zorlanan bir bireyin, Gratz ve Roemer'ın (76) modelinde yer alan duygusal açıklık ve farkındalık boyutlarında zorluk yaşaması beklenebilir. Nitekim Acevedo ve ark. (246) tarafından yapılan yakın tarihli çalışma da bu ilişkiye doğrudan kanıt sunmaktadır. Bu çalışmada DİH, genel dürtüsellik ile negatif yönde ilişkiliyken; dürtüselliğin bir alt boyutu olan negatif ivedilik (olumsuz duygulanım altındaki dürtüsel davranma eğilimi) ile pozitif

yönde ilişkili bulunmuştur. Bu bulgu, Gratz ve Roemer'ın (76) duygu düzenleme modelindeki dürtü kontrol güçlükleri alt boyutuyla örtüşmektedir. Acevedo ve ark. (246), bu durumu yüksek duyusal işlemleme hassasiyeti gösteren bireylerin aşırı uyarılma ile başa çıkma çabalarıyla ilişkili olabilecek uyum bozucu bir düzenleme eğilimi olarak yorumlamıştır. Bu doğrultuda, mevcut çalışmanın bulguları da paralellik göstermektedir: duygusal tepkileri çok yoğun olan bir bireyin, bu duyguları tanıması ve kabul etmesi (DDGÖ-KABUL, r = 0,26) zorlaşmakta ve olumsuz bir duygu yaşadığında dürtüsel tepkiler verme riski (DDGÖ-DÜRTÜ, r = 0,28) artmaktadır.

Bu sonuçlar genel olarak, DİH'in anksiyete üzerindeki etkisinin yalnızca duygusal yoğunluğun kendisinden değil, bu yoğunluğun tanınması, kabulü ve düzenlenmesindeki aksaklıklardan da kaynaklandığını göstermektedir. Dolayısıyla DİH, duygu düzenleme kapasitesiyle etkileşim içinde çalışan bir yatkınlık göstergesi olarak ele alınabilir.

Özetle, korelasyon bulguları çalışmanın temelini oluşturan dört yapı arasında teorik olarak beklenen ve literatürle desteklenen anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bu ilişkiler ağı, DİH'in anksiyeteye giden yolda tek başına değil; bilişsel (üstbiliş) ve duygusal (duygu düzenleme güçlüğü) mekanizmalarla etkileşime girerek rol oynadığına işaret etmiş, böylece YEM analizi için zemin hazırlamıştır.

5.3. YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİNE DAİR DEĞERLENDİRME: ANKSİYETEYE GİDEN DOLAYLI YOLLAR

Korelasyon bulgularının işaret ettiği bu ilişkiler ağı, YEM aracılığıyla daha derinlemesine incelenmiştir. YEM bulguları, DİH'in anksiyeteyle ilişkisinin doğrudan değil, bilişsel ve duygusal süreçler üzerinden dolaylı biçimde kurulduğunu göstermiştir. Doğrudan yolun anlamsızlaşması tam aracılık örüntüsüne işaret ederken, model üç dolaylı yolu (üstbiliş aracılığı, duygu düzenleme güçlüğü aracılığı ve seri aracılık) birlikte ortaya koymuştur.

Çalışmamızın en önemli bulgularından biri, korelasyon analizinde DİH ile anksiyete arasında anlamlı bir ilişki (r = 0,30) bulunmasına karşın, YEM analizinde DİH'ten anksiyeteye giden doğrudan yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür (p > 0,05). Modele işlevsiz üstbilişler ve duygu düzenleme güçlükleri eklendiğinde doğrudan etkinin kaybolması, literatürdeki pozitif ilişki bildiren çalışmalarla (32) bir çelişki değil; ilişkinin hangi mekanizma üzerinden kurulduğunu

açıklayan bir bulgudur. DİH, anksiyeteye doğrudan yol açmak yerine; bireyi işlevsiz üstbilişsel inançlara ve duygu düzenleme güçlüğüne daha yatkın hale getirmekte ve anksiyete bu mekanizmalar üzerinden ortaya çıkabilmektedir.

Bu örüntü, DİH'in doğrudan bir psikopatoloji göstergesi değil, çevresel koşullara ve eşlik eden bilişsel–duygusal süreçlere duyarlılığı artıran bir nöro-duyarlılık olduğuna ilişkin literatürle de uyumludur (10,13). Diferansiyel duyarlılık ve avantajlı duyarlılık yaklaşımları, yüksek duyarlılığa sahip bireylerin olumsuz çevre ve süreçlerde daha fazla risk altında, ancak destekleyici koşullarda da daha fazla yarar sağladığını öne sürmektedir (240,247). Bu perspektiften bakıldığında, çalışmada DİH'in anksiyeteye doğrudan değil, olumsuz üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlükleri gibi negatif süreçler üzerinden bağlanması, DİH'in tek başına bir risk faktörü olmaktan ziyade, çevresel ve bilişsel-duygusal bağlama duyarlı bir yatkınlık özelliği olduğunu destekler niteliktedir.

Söz konusu mekanizma, Anksiyetenin Duygu Düzenleme Modeli (248) ve transdiagnostik yaklaşımlarla (69,249) teorik bir tutarlılık içindedir. Her iki yaklaşım da mizaçsal duyarlılıkların (örn. davranışsal ketlenme, yüksek reaktivite) anksiyete belirtilerine ancak duygu düzenleme süreçleri bozulduğunda dönüştüğünü öne sürmektedir. Çalışmamızda gözlenen tam aracılık bulgusu, bu görüşle DİH özelinde tutarlı bir örüntü sunmaktadır. Bu paralellik, DİH'in temel özelliklerinden olan işlemleme sürecinin derinliği ve duygusal/fizyolojik tepkiselliğin (9,11), üstbilişsel (2) ve duygusal (76,250) süreçler için bir zemin sağlayabileceğini, ancak psikopatolojinin bu süreçlerin sağlıklı biçimde yönetilememesi durumunda ortaya çıkma eğiliminde olduğunu düşündürmektedir.

Modelde, DİH'in anksiyeteye giden önemli dolaylı yollarından biri üstbiliş üzerinden gerçekleşmiştir (DİH → Üstbiliş → Sürekli Anksiyete; $\beta = 0,22$). DİH'in işlevsiz üstbilişleri pozitif yönde ve güçlü bir şekilde yordaması ($\beta = 0,40$), yüksek duyarlı bireylerin yalnızca çevresel değil, aynı zamanda içsel uyarıcılara karşı da artmış farkındalık ve işlemleme eğilimleri (22) nedeniyle kendi zihinsel süreçlerine daha fazla odaklanabildiğini ve bu süreçler hakkında olumsuz inançlar geliştirebildiğini düşündürmektedir.

Bu bulgu, S-REF modeli (1,2) ve güncel uygulamaları (251) ile örtüşmektedir. DİH'e özgü derin işlemleme ve kolay uyarılabilirlik, bireyin içsel deneyimlerini sürekli taramasına neden BDS (endişe, ruminasyon ve tehdit izleme) gelişimi için uygun bir

zemin oluşturabilir. Bu sürecin fark edilmesiyle birlikte, bireyin bu zihinsel faaliyetlere ilişkin ikincil değerlendirmeleri (üstbilişler) devreye girer. Korelasyon bulgularının da desteklediği gibi (ÜBO-OLUMSUZ ilişkisi, r = 0,30), bu değerlendirme "Bu kadar düşünmem/hissetmem normal değil, kontrol edilemez ve tehlikeli" (ÜBO-OLUMSUZ) şeklinde olduğunda, anksiyeteye giden bilişsel köprünün kurulmasına zemin hazırlayabilir.

Gross ve Jazaieri'nin (64) Genişletilmiş Duygu Düzenleme Süreç Modeli'nde belirttiği üzere, bireyin duygusunu düzenleyebilme kapasitesine ilişkin inançları (meta-değerlendirmeler) düzenleme sürecinin seyrini etkileyebilir. Bu çerçevede, olumsuz üstbilişsel inançların artması, düzenleme süreçleriyle birlikte anksiyete düzeyleriyle ilişkili bir örüntü oluşturabilir. Bu durum anksiyeteyi katı, kaçınmacı bir tepki stiline bağlayan ve dikkat düzenleme becerilerindeki bozulmalara atfeden bulgularla da tutarlıdır (252). DİH'in getirdiği derin işlemleme eğilimi, olumsuz üstbilişlerle birleştiğinde, dikkat kaynaklarının esnek bir şekilde kullanılmasını (252) ve bilişsel ketleme kontrolünü (253) zorlaştırarak anksiyete döngüsünü pekiştirebilir. Bu çerçevede, üstbilişler, DİH ile anksiyete arasındaki ilişkide yalnızca aracılık görmez; aynı zamanda uyarılmışlık, kontrol algısı ve dikkat süreçlerini bütünleştiren bir bilişsel merkez olarak konumlanır.

Model, DİH'in duygu düzenleme güçlüğünü (β = 0,19) ve sürekli anksiyeteyi anlamlı biçimde yordadığını (β = 0,35) göstermiştir. Bu dolaylı yol (DİH → Duygu düzenleme güçlüğü → Sürekli anksiyete; β = 0,07), DİH'in karakteristik özelliklerinden olan yüksek duygusal/fizyolojik tepkisellik (9) ve düşük duyusal eşik (11) ile açıklanabilir. Yüksek duyarlı bireyler duygularını daha yoğun ve hızlı biçimde yaşadıkları için, bu deneyimlerin düzenlenmesi daha fazla çaba ve beceri gerektirir.

Gratz ve Roemer'in (76) modelinde, duyguların fark edilmesi, kabul edilmesi ve dürtülerin kontrolü gibi beceriler duygu düzenlemenin temel bileşenleri olarak tanımlanmaktadır. Bu beceriler, yoğun duygusal uyarılma karşısında kolayca zorlanabilir. Bu çerçeve, Duygu Düzenleme Terapisi (Emotion Regulation Therapy, ERT) yaklaşımıyla da uyumludur. ERT'ye göre, yüksek reaktiviteye sahip bireyler içsel deneyimlerine karşı üstbilişsel farkındalık geliştirmekte zorlanırlar; bu da esnek olmayan stratejilerin (örn., ruminasyon) kullanılmasına ve anksiyetenin sürmesine yol açmaktadır (254,255). Bu durum, anksiyete bozukluklarının etiyolojisinde duygu düzenleme

güçlüğünün merkezi bir rol oynadığını öne süren transdiagnostik modellerle (örn. (68,250)) uyumludur. DİH'in getirdiği yüksek duygusal yoğunluk, bireyin duyguları kabul etme kapasitesini (DDGÖ-KABUL) aşabilir ve onu işlevsiz stratejilere (örn. bastırma, kaçınma) (DDGÖ-STRATEJİ) bağımlı hale getirebilir (68,256). Bu yorum, işlevsiz duygu düzenleme stratejilerinin psikopatolojiyle güçlü ilişkisini ortaya koyan meta-analitik bulgularla da tutarlıdır (62). Brindle ve ark. (37) tarafından yapılan çalışma da DİH ve duygu düzenleme güçlüğü arasındaki bu ilişkiyi destekler niteliktedir. Duygusal tepkiselliği yüksek olan bir bireyin, duygularını kabul etmesi ve dürtüsel davranmaması, düşük tepkiselliğe sahip bir bireye göre daha fazla çaba gerektirmektedir. Bu bağlantı, davranışsal inhibisyonun (DİH ile ilişkili bir mizaç özelliği) anksiyete üzerindeki etkisine duygu düzenleme güçlüğünün tam aracılık ettiğini gösteren çalışmayla da dolaylı olarak desteklenmektedir (248). Bu bulgular birlikte ele alındığında, DİH gibi mizaçsal bir duyarlılığın duygu düzenleme mekanizmalarındaki bozulma üzerinden anksiyeteye dönüştüğünü gösteren tutarlı bir ampirik örüntü ortaya çıkmaktadır.

Çalışmanın en özgün bulgularından biri, DİH'in sürekli anksiyete ile ilişkisinde seri aracılık yolunun anlamlı bulunmasıdır (DİH → Üstbiliş → Duygu düzenleme güçlüğü → Sürekli anksiyete, $\beta = 0,26$). Bu yol, DİH'in anksiyeteye giden süreçte önce üstbilişsel inançları etkilediğini, ardından bu inançların Duygu düzenleme güçlüğü için zemin hazırladığını ve nihayetinde sürekli anksiyete düzeyini artırdığını göstermektedir. Bu bulgu, ERT modelindeki ikili mekanizma yaklaşımıyla örtüşmektedir. ERT, semptom azalmasının, hem üstbilişsel (örn. yeniden çerçeveleme) hem de daha az bilişsel işlemleme gerektiren dikkat/duygusal (örn. duygu düzenleme esnekliği) mekanizmaların birlikte hedeflenmesiyle gerçekleştiğini öne sürmektedir (254,255).

Seri yolun en güçlü ilişkisi, Üstbiliş → Duygu düzenleme güçlüğü ($\beta = 0,64$) yoludur. Bu bulgu, Wells (2) ile Gratz ve Roemer'in (76) modellerini birbirine bağlayan kritik bir noktaya işaret etmektedir: bireyin düşüncelerine ilişkin inançları (üstbiliş), duygularını nasıl yönettiğini (duygu düzenleme) doğrudan etkileyebilir. Bu yaklaşım, Mansueto ve ark. (257) tarafından önerilen, duygulanım düzenleme süreçlerinin metabilişsel inançlarla yönetildiğini savunan modele de paraleldir.

Duygu düzenleme, yalnızca duygunun yoğunluğunu azaltmayı değil**,** aynı zamanda o duyguyla sağlıklı biçimde baş edebilmeyi (duygulara dair farkındalık, kabul

ve hedef odaklı davranışı) da içermektedir (76). Leahy (75), bu noktada duygu düzenleme güçlüğünün asıl kaynağının duygunun kendisinden değil, bireyin o duyguyla başa çıkamama inancından doğduğunu öne sürmektedir. S-REF modeli (1) çerçevesinde değerlendirildiğinde, bireyin düşüncelerini "kontrol edilemez" veya "tehlikeli" olarak etiketlemesi (örn. ÜBO-OLUMSUZ), bu düşüncelerin tetiklediği duygularla başa çıkmakta zorlanmasına ve işlevsiz stratejilere (örn. bastırma, kaçınma) yönelmesine neden olabilir. Bu durum, Gratz ve Roemer'in (76) tanımladığı duygu kabulü ve dürtüsel davranıştan kaçınma gibi becerilerde bozulmalara yol açabilir. Bu durum, duygusal deneyimin yoğunluğu ve buna yönelik olumsuz değerlendirmelerin psikopatolojiyi sürdürdüğü fikriyle örtüşmektedir (69). Yüksek duyarlı birey, zaten yoğun olan duygusal deneyimini bir de "tehlikeli" veya "kontrol edilemez" (üstbiliş) olarak etiketlediğinde, bu duyguları düzenleme kapasitesi daha da bozulmakta ve anksiyete kaçınılmaz hale gelmektedir.

Sonuç olarak, bu model iki ayrı aracılığı değil; ardışık ve bütüncül bir bilişsel-duygusal zinciri göstermektedir: yüksek duyarlılık → tehdit temelli üstbilişsel inançlar → işlevsiz duygu düzenleme → anksiyete. Bu örüntü, transdiagnostik modellerin öngördüğü biçimde, üstbilişsel ve duygusal süreçlerin etkileşimli işleyişi ile psikopatoloji gelişimine dair açıklayıcı bir çerçeve sunmaktadır.

5.4. DİKKAT YANLILIĞININ GÖZ İZLEME YÖNTEMİ İLE ANALİZİNE DAİR DEĞERLENDİRME

Bu çalışma, anksiyete düzeyi farklı bireylerin duygusal yüz ifadelerine yönelik dikkat yanlılığı örüntülerini göz izleme yöntemiyle incelemeyi; bu kapsamda tehdide yönelim, dikkati ayırmada güçlük/sürdürme ve kaçınma bileşenlerine ilişkin göstergelerde grup farklılıklarını değerlendirmeyi amaçlamıştır. Dikkat süreçlerini tek bir mekanizmaya indirgeme eğilimi hem hipotezlerin yorumlanmasını hem de farklı araştırma bulgularının karşılaştırılmasını kısıtlamaktadır. Bu nedenle mevcut çalışma dikkat yanlılığını bileşen düzeyinde ele alarak anksiyetede hangi süreçlerin daha baskın olduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir.

Analizler, dikkat yanlılığını tehdide yönelim**,** dikkati ayırmada güçlük/sürdürme ve kaçınma olmak üzere üç temel bileşen altında ele alan kuramsal çerçeveye dayandırılmıştır (70,149). Bu yaklaşım, tehdit uyaranlarına yönelik dikkat süreçlerinin erken, otomatik yönelim mekanizmaları ile daha geç ve kontrollü dikkat sürdürme ya da

kaçınma süreçlerini içeren çok aşamalı bir yapı sergilediğini öne süren literatürle uyumludur (146,152,159,173,258). Söz konusu üçlü yapı aynı zamanda, Posner ve Petersen'in (183) dikkat sistemine ilişkin modelinde tanımlanan yöneltme**,** ayırma ve odaklanma süreçleriyle de örtüşmektedir (259)

Geniş ölçekli derlemeler ve meta-analizler, dikkat yanlılığının yalnızca belirli bir tanı grubuna özgü olmadığını; farklı anksiyete bozukluklarında ve yüksek sürekli kaygı düzeyine sahip bireylerde benzer örüntüler sergilediğini göstermektedir (135,149). Bu bulgular, dikkat yanlılığının anksiyete bozuklukları arasında ortak bir bilişsel özellik olabileceğine işaret etmektedir. Ayrıca, tehdide ilişkin bilgi işleme yanlılıklarının yalnızca anksiyetenin ortaya çıkışında değil, bozukluğun sürdürülmesinde de merkezi bir rol oynadığı vurgulanmaktadır (260,261).

Geniş kapsamlı derlemeler ve meta-analizler, anksiyete düzeyi ile tehdide yönelik dikkat yanlılığı arasındaki ilişkinin genel olarak pozitif olduğunu; ancak bu ilişkinin tek yönlü ve sabit bir mekanizma ile açıklanamayacağını ortaya koymaktadır (218,261). Van Bockstaele ve ark. (261) tarafından yapılan kapsamlı derleme, dikkat yanlılığı ile anksiyete arasındaki ilişkinin karşılıklı ve döngüsel etkileşim sergileyebileceğini göstermektedir. Bu çalışmaya göre dikkat yanlılığı yalnızca anksiyetenin nedeni değil, aynı zamanda sonucu da olabilir. Bu karşılıklı etkileşim, Eysenck ve ark. (154) tarafından geliştirilen Dikkat Kontrol Kuramı ile de uyumludur. Bu kurama göre, anksiyete durumunda yürütücü dikkat kontrolü zayıflamakta; bu durum, bireyin tehditle ilişkili uyaranlara yönelik dikkatini düzenlemesini zorlaştırarak tehdit odaklı dikkat örüntülerinin sürmesine katkıda bulunmaktadır**.**

Çalışmalar, dikkat yanlılığının artık yalnızca varlığını değil, hangi mekanizmalar aracılığıyla ortaya çıktığını ayırt etmeye odaklanmaktadır (149). Tepki süresi temelli ölçümlerin gözlenen farkın dikkat süreçlerinin hangi bileşeninden kaynaklandığını ayırt etmede sınırlı kaldığı; buna karşın göz izleme yöntemlerinin, yönelme, sürdürme ve kaçınma süreçlerini zamansal süreklilik içinde ve daha doğrudan biçimde yakalayabildiği vurgulanmaktadır (218,262).

Bu doğrultuda deneysel paradigmalar son yıllarda bu bileşenleri daha hassas biçimde ayırt edebilecek biçimde tasarlanmaktadır. Bununla birlikte güncel çalışmalar yüksek anksiyetenin erken yönelimle sınırlı olmayan; dikkati sürdürme ve ayrılmada

güçlükle karakterize edilen çok aşamalı bir dikkat yanlılığı profiliyle ilişkili olduğunu göstermektedir (143,218,263).

Parametrelerin ilgili dikkat yanlılığı bileşenleriyle eşleştirilmesi, özellikle sürdürme ve ayrılmada güçlük süreçlerini vurgulayan kuramsal modeller temel alınarak yapılmıştır. Bu sınıflandırma, göz izleme çalışmalarında kullanılan ölçütlerin bilişsel süreçleri hangi yönleriyle yansıttığına ilişkin literatür bulgularına dayanmaktadır (135,147,149,159,218).

Bu doğrultuda mevcut çalışmada, tehdide yönelim için ilk fiksasyon lokasyonu; dikkatı ayırmada güçlük/dikkat sürdürme için ise ilk fiksasyon süresi, toplam bakış süresi, toplam bakış süresi yüzdesi, fiksasyon sayısı ve tekrar sayısı kullanılmıştır. Bu parametre seçimi, göz izleme literatüründe erken yönelim süreçleri ile geç dönem dikkat sürdürme mekanizmalarının farklı göstergelerle değerlendirilmesi gerektiğini vurgulayan çalışmalarla uyumludur (147,264).

Göz izleme göstergelerinin güvenirliği ölçüt türüne ve uyaran sunum süresine bağlı olarak değişmektedir. Erken yönelim ölçütlerinin görece düşük güvenilirlik sergilediği, buna karşılık bakış süresi temelli göstergelerin (özellikle yüzdelik oranlar) daha yüksek güvenilirlik değerlerine sahip olduğu gösterilmektedir (265,266). Özellikle 1500 ms'nin altındaki erken süreçlerin düşük güvenirlik sergilediği, buna karşın 1500–2000 ms ve üzerindeki uzun sunumlarda güvenirliğin belirgin biçimde arttığı bilinmektedir (265,266). Bu nedenle, mevcut çalışmada, dikkat yanlılığı örüntülerini daha kararlı biçimde değerlendirebilmek amacıyla analizler zaman dilimlerine bölünmemiş; 10,000 ms'lik deneme süresinin tamamı üzerinden hesaplanan toplam bakış süresi temelli ölçütler esas alınmıştır.

Bulgular, yüksek anksiyetede dikkat yanlılığının, tehdide anlık ve refleksif bir yönelimden çok, tehdide yöneldikten sonra tehdit odağından ayrılmakta güçlük yaşanması ve dikkatin tehdit üzerinde sürdürülmesi biçiminde ortaya çıktığını göstermektedir. Bu örüntü, dikkat yanlılığının yukarıdan-aşağı bilişsel kontrol süreçleriyle etkileşim içinde işlediğini ve anksiyetede belirleyici olan sürecin, tehdidi fark etmekten çok tehditten kopamama olabileceğini düşündürmektedir.

Bu sonuçlar, dikkat yanlılığının tek bir mekanizmaya indirgenemeyeceğini; aksine, farklı bilişsel alt süreçlerin dinamik etkileşimiyle şekillendiğini savunan kuramsal yaklaşımları desteklemektedir (147,159).

5.4.1. Tehdide Yönelim

Tehdide yönelim bileşeni**,** anksiyetede dikkatin uzamsal olarak tehdit uyaranlarına erken ve otomatik biçimde yönelip yönelmediğini yansıtan bir süreç olarak ele alınmış; bu çalışmada bu bileşen, ilk fiksasyon lokasyonu göstergesi üzerinden değerlendirilmiştir. İlk fiksasyon süresi ise yönelimi izleyen ilk tutunma göstergesi olarak ele alınmış; bu nedenle bulgular kavramsal düzeyde "dikkati ayırmada güçlük/sürdürme" bileşeni altında tartışılmıştır. Bazı çalışmaların aksine, bu çalışmada ilk 500 ms'lik toplam bakış süresi, refleksif yönelim ölçütü olarak kullanılmamıştır. Bunun nedeni, çok kısa zaman pencerelerinde birden fazla bakış kaydırmasının (sakkad) gerçekleşebilmesi ve bu göstergenin saf bir otomatik yönelim yerine, alt düzey ve üst düzey dikkat süreçlerinin birleşik etkisini yansıtma olasılığının yüksek olmasıdır (156,267). Bu doğrultuda, erken yönelim bileşenini izole etmek için en doğrudan ve yorumlanabilir ölçüt olarak ilk fiksasyon lokasyonu tercih edilmiştir.

Analizler, ilk fiksasyon lokasyonu açısından grup farkı ve grup × uyaran türü etkileşiminin anlamlı olmadığını göstermiş; dolayısıyla anksiyete düzeyi yüksek grubun tehdit uyaranına otomatik veya öncelikli yönelimi destekleyen kanıt elde edilmemiştir. Buna karşın, anksiyete düzeyi yüksek grubunun ilk fiksasyon süresi anlamlı biçimde daha uzun bulunmuştur. Bu durum, tehdit uyaranına seçici bir ilk yönelimden ziyade, yöneldikten sonra o uyaranda kısa süreli bir ilk tutunma veya erken evrede bir ayrılmaya direnç eğilimine işaret etmektedir (159). Bu bulgu, anksiyetede dikkat yanlılığının her zaman hızlı yönelimle başlamayabileceğini; bazı koşullarda yanlılığın asıl olarak yöneldikten sonra kopamama üzerinden şekillendiğini öne süren yaklaşımlarla uyumludur (147,218).

Dikkat yanlılığına ilişkin erken dönem modeller (132,153), anksiyete yaşayan bireylerin düşük tehdit algılama eşiği nedeniyle tehdit uyaranlarına otomatik yönelim göstereceğini öne sürmüştür. Nokta-izleme paradigması kullanan klasik araştırmalarda da bu görüş desteklenmiş olsa da (155) son yıllardaki göz izleme çalışmaları erken yönelim etkisinin bağlama oldukça duyarlı olduğunu ve her çalışmada tutarlı bir şekilde ortaya çıkmadığını göstermektedir (268,269). Erken yönelim yanlılığının gözlenebilirliği, rekabetçi uyaran sayısına (268) ve uyaranların görsel alandaki sunum uzaklığına (270) bağlı olarak değişebilmektedir. Bu bağlamda, mevcut çalışmada kullanılan serbest bakış

paradigmasının özellikleri (örn. düşük algısal yük veya uyaranın görsel alandaki konumu gibi unsurlar) erken yönelim etkisinin zayıf bulunmasına katkıda bulunmuş olabilir.

Meta-analiz bulguları da erken yönelim etkisinin tüm çalışmalarda tutarlı biçimde ortaya çıkmadığını ve etki büyüklüğünün genellikle küçük–orta düzeyde olduğunu göstermektedir (135). Bu bulgular, dikkat yanlılığının tek bir evreyle açıklanamayacağını; uyaranın duygusal içeriği, bireyin anksiyete düzeyi ve bilişsel kontrol kapasitesinin etkileşimli biçimde belirleyici olduğunu düşündürmektedir (149). Bu çerçevede, mevcut çalışmada ilk fiksasyon lokasyonu açısından fark bulunmaması, erken yönelimin genellenebilirliğine ilişkin literatürdeki çeşitliliğe paralel bir sonuç sunmaktadır.

Buna karşılık, anksiyete grubunda ilk fiksasyon süresinin daha yüksek olması, yönelimden çok ilk tutunma örüntüsünü desteklemektedir; tehdide farkındalık oluştuğunda dikkat yalnızca yönelmekle kalmamakta, kısa süreli olarak o uyaranda tutulabilmektedir (147,159). Bu bağlamda, bulgular ilk yönelim hipotezine sınırlı; ayrılma güçlüğünün erken fazına ise daha güçlü destek sunmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma anksiyetenin tehdide yönelik otomatik ve refleksif bir erken yönelimle ilişkili olduğuna dair güçlü bir kanıt sunmamaktadır. Yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin tehdit uyaranını tespit etmede kontrol grubundan daha hızlı veya öncelikli davrandıklarına dair bir bulgu ortaya konulamamıştır; buna karşılık, tehdidin algılanmasını izleyen ilk tutunma süreçlerinin daha belirleyici olabileceğine işaret etmiştir.

Literatürde, dikkat yanlılığının bazı durumlarda anksiyetenin bir nedeni, bazı durumlarda ise sonucu olarak gelişebileceği ve bu ilişkinin döngüsel olduğu vurgulanmaktadır (261). Dolayısıyla, mevcut bulgular tek yönlü bir neden–sonuç ilişkisi yerine, bir sonraki bölümde ayrıntılı biçimde tartışılacağı üzere, tehdit algılandıktan sonra devreye giren sürdürme süreçlerinin daha belirleyici olduğuna işaret etmektedir.

5.4.2. Dikkati Ayırmada Güçlük/Dikkati Sürdürme

Dikkati ayırmada güçlük/dikkati sürdürme bileşeni**,** bireyin tehdit uyaranına yöneldikten sonra bu uyarandan dikkatini ayırmakta zorlanmasını ve tehdide yönelik dikkatini uzamış biçimde sürdürmesini ifade eden geç dönem bir dikkat süreci olarak ele alınmıştır. Bu çalışmada söz konusu bileşen; ilk fiksasyon süresi, bakış süresi, bakış

süresi yüzdesi, fiksasyon sayısı ve tekrar sayısı gibi süre, oran ve sıklık temelli göstergeler üzerinden incelenmiştir. Anksiyetede dikkat yanlılığının en kritik bileşeni olduğu düşünülen sürdürme/ayırmada güçlük süreci, bu çalışmada hem erken (ilk fiksasyon süresi) hem de geç (toplam bakış süresi) göstergeler üzerinden incelenmiştir; bulguların örüntüsü özellikle süre ve sıklık temelli ölçütlerde grup farklılaşmasına daha duyarlı görünmektedir.

Anksiyete grubunda ilk fiksasyon sürelerinde gözlenen genel uzama, dikkatin uyaran üzerinde kısa süreli bir tutulma (erken sürdürme) veya uyarana bağlı işlemleme süresinin uzaması sergilediğine işaret etmektedir. Bu durum literatürdeki ayrımla da örtüşmektedir; nitekim araştırmacılar ilk fiksasyonun konumu ve gecikmesinin uyanıklık hipotezini test etmek için kullanılırken, ilk fiksasyon süresinin sıklıkla anksiyete durumunda sürdürme hipotezini test etmek için kullanıldığı bildirilmektedir (170,218). Dolayısıyla, mevcut çalışmada ilk fiksasyon süresinde gözlenen uzama, tehdide hızlı bir yönelimden ziyade, katılımcıların ilk baktıkları uyaran üzerinde daha uzun süre kalma (erken sürdürme/ilk tutunma) örüntüsü sergilediğine işaret etmektedir. Bu bulgu, yüksek anksiyetenin hızlı bir yönelimden çok, tehdit edici uyaran üzerindeki dikkatin serbest bırakılmasında yaşanan güçlükle karakterize olduğunu öne süren öncü modellerle uyumludur (148,159,173).

Çalışmada erken yönelimin zayıf kalması; buna karşılık daha uzun süreli sürdürme etkilerinin belirginleşmesi, kullanılan uzun sunum süresi (10,000 ms) ve örneklemin klinik olmayan ancak yüksek anksiyete düzeyi gösteren yapısıyla ilişkili olabilir. Literatürde, dikkat yanlılığının bazı durumlarda anksiyetenin bir sonucu olarak geliştiği, bazen ise anksiyete düzeyini artırıcı bir tetikleyici işlev gördüğü vurgulanmıştır (261). Bu nedenle, mevcut sonuçların tek yönlü bir neden-sonuç ilişkisi yerine ilişkisel ve karşılıklı etkileşimli bir mekanizma ile açıklanması daha olası görünmektedir.

Çalışma kapsamında hem grup ana etkisinin hem de grup × uyaran türü etkileşiminin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösteren sonuçlara ulaşılmıştır. Anksiyete düzeyi yüksek bireylerin tehdit edici uyaranlar üzerinde dikkati daha uzun süre sürdürdükleri, bu uyaranlara daha fazla fiksasyon yaptıkları ve tekrar yönelme eğilimi sergiledikleri saptanmıştır. Bu bulgular, dikkat yanlılığının tehdidi daha hızlı fark etmekten ziyade, tehdide temas ettikten sonra dikkati serbest bırakmada güçlük ve tehdit bilgisini izlemeyi sürdürme örüntüsüyle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Bu

örüntü, anksiyetede temel sorunun tehdidi fark etmekten ziyade ondan kopamama olduğuna işaret etmektedir.

Bulgular, Dikkat Kontrol Teorisi ile uyumludur (154). Bu teoriye göre anksiyete, inhibisyon ve dikkat kaydırma süreçlerini zayıflatarak yukarıdan-aşağıya kontrolü bozar ve tehdide yönelik dikkat sürdürmeyi artırır (149). Dikkat yanlılığının hangi bileşeninin (yönelim veya sürdürme) baskın olduğu, kullanılan sunum süresine ve görev türüne bağlı olarak değişebilmektedir. Armstrong ve Olatunji (218), serbest bakış görevlerinde genellikle erken yönelim yanlılığının daha belirgin olduğunu, toplam bakış süresi gibi sürdürme göstergelerinin ise özellikle kısa sunum sürelerinde tutarsız sonuçlar verebildiğini bildirmiştir. Buna karşılık, Clauss ve ark. (263) tarafından yapılan güncel meta-analiz ve Lazarov ve ark. (262) çalışması uzun sunum süreleri içeren çalışmaları da kapsayarak, serbest bakış görevlerinde tehdit uyaranlarına yönelik dikkati sürdürme ve tehdit üzerinde tutma yanlılığının tutarlı ve anlamlı bir biçimde ortaya çıktığını göstermiştir.

Metodolojik açıdan bakıldığında, araştırmalar özellikle uzun sunum sürelerinde (>1500 ms) tehdit uyaranlarına yönelik dikkat sürdürme süreçlerinin daha kararlı biçimde ölçülebildiğini ve bu tür ölçümlerin güvenirliğinin kısa sunum sürelerine kıyasla belirgin şekilde yüksek olduğunu göstermektedir (266,271). Göz izleme parametrelerinin psikometrik özellikleri incelendiğinde de benzer bir tablo ortaya çıkmaktadır. Tehdide yönelik ilk fiksasyon oranı ve ilk fiksasyon gecikmesi gibi anlık ölçümlerin zayıf güvenirlik sergilediği (265); buna karşın toplam bakış süresi oranlarının kabul edilebilir iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenirliğine sahip olduğu rapor edilmiştir (262,266). Bu nedenle, uzun sunum sürelerine (10,000 ms) dayanan serbest bakış tasarımında bakış süresi temelli göstergelerin kullanılması, tehdit odaklı dikkat sürdürme süreçlerini değerlendirmek için hem daha geçerli hem de daha güvenilir bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

Fox ve ark. (159) uzamsal ipucu paradigmasıyla, yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin tehdit konumundan dikkati ayırmakta geciktiklerini göstermiştir. Derryberry ve Reed (158) de özellikle dikkat kontrolü düşük olan yüksek kaygılı bireylerde, tehdit konumundan dikkat kaydırmanın nötr uyaranlara kıyasla daha yavaş gerçekleştiğini ve bu gecikmenin bilişsel kaynakların tehdit üzerinde aşırı tutulmasıyla ilişkili olabileceğini ortaya koymuştur. Mevcut çalışmada gözlenen uzun bakış süresi ve yüksek fiksasyon

sayıları, literatürde “dikkatin tehdide yapışma eğilimi” olarak tanımlanan bu olguyla örtüşmektedir.

Bu sürdürme yanlılığının, genel bir olumsuzluktan ziyade uyaran türüne duyarlı bir biçimde ortaya çıktığı görülmektedir. Georgiou ve ark. (272), yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin korkmuş ve öfkeli yüzlere yönelik bakış sürelerinin anlamlı biçimde uzadığını, buna karşın üzgün yüzlerde benzer bir etkinin gözlenmediğini bildirmiştir. Bu bulgu, ayrılma gecikmesinin genel bir negatiflik yanlılığından çok tehdit içeriğine özgü olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, mevcut çalışmada da yüksek anksiyete grubunda korkmuş yüzlere yönelik bakış sürelerinin üzgün yüzlere kıyasla anlamlı düzeyde daha uzun olması ve kontrol grubunda gözlenen belirgin pozitif (mutlu yüze yönelik) odaklanma örüntüsünün anksiyete grubunda ortaya çıkmaması, tehdit içeriğine özgü bir dikkat sürdürme eğilimine işaret etmektedir. Bu yönüyle bulgular, Weierich, Treat ve Hollingworth (147) tarafından öngörülen tehdide özgü dikkat sürdürme modeli ile uyumlu bir görünüm sergilemektedir.

Buna paralel olarak, Fox ve ark. (159) bu dikkat kilitlenmesini, hayvanlarda gözlenen donakalma tepkisinin bilişsel bir karşılığı olarak yorumlamaktadır. Bu yaklaşıma göre, tehdit algısı dikkat sistemini geçici olarak “dondurarak” organizmanın çevresel tehlikeye karşı hareketini kısıtlar; ancak evrimsel düzeyde bu mekanizma, hayatta kalmayı kolaylaştıran bir güvenlik refleksi işlevi görürken, insanlarda bu sistemin aşırı veya kronik biçimde etkinleşmesi maladaptif bir bilişsel kilitlenmeye dönüşebilir. Klinik örneklemlere bakıldığında, örneğin obsesif-kompulsif bozukluk (OKB) örneklemlerinde uyanıklıktan ziyade sürdürme yanlılığının baskın olduğuna dair bulgular artmaktadır; OKB şiddeti, bozuklukla ilişkili ve olumsuz uyaranlarda daha uzun inceleme süreleri ile ilişkilidir (273). Bu sürdürme odaklı bulgular, bakış süresi temelli göstergelerin güvenirliğinin yüksek olduğuna dair psikometrik kanıtlarla da uyumludur (262,265,266). Benzer şekilde, Cludius ve ark. (274) OKB örnekleminde yaptıkları göz izleme çalışmasında, tehdit uyaranlarına yönelik uzamış bakış süresi, artmış fiksasyon sayısı değerlerinin tehditten dikkati ayırma güçlüğünü yansıttığını göstermiştir. Bardeen ve Daniel (271) ile Sears ve ark. (266) ise uzun süreli (1500–3000 ms) uyaran sunumlarında dikkat sürdürme etkisinin daha belirgin hale geldiğini ve bu etkinin yukarıdan-aşağıya dikkat kontrol süreçlerinin zayıflamasıyla ilişkili olduğunu

bildirmiştir. Bu bulgular, mevcut çalışmanın tehdit uyaranlarına yönelik uzamış bakış süresi bulgusunu desteklemektedir.

Tekrar sayısı değerleri, katılımcının aynı ilgi alanına kaç kez girip çıktığını ifade eder ve bir bölgeye tekrar yönelme (re-engagement) eğilimini gösterir. Çalışmada, özellikle anksiyete grubunda korkmuş yüzlere yönelik tekrar sayısının üzgün yüzlere kıyasla daha yüksek olması, tehdit uyaranına tekrarlayan dönüşleri göstermektedir. Bu örüntü, klasik anlamda bir kaçınma davranışıyla değil, daha çok potansiyel tehlikeleri sürekli izleme veya aşırı tarama biçimiyle açıklanabilir (258). Tehdit izleme bireyin tehditten uzaklaşmaktan çok, onu kontrol altında tutma eğilimini yansıtır ve maladaptif bilişsel güvenlik arayışı süreçleriyle paraleldir.

Bulgular, Dikkat Kontrol Teorisi (154) çerçevesinde değerlendirildiğinde, anksiyete düzeyinin artmasıyla birlikte yukarıdan-aşağıya kontrol mekanizmalarının zayıfladığı, alt-bilişsel otomatik süreçlerin ise daha baskın hale geldiği söylenebilir. Bu durumda birey, dikkati tehditten ayırmakta zorlanır; dikkat sistemi tehdit içeren bilgilere karşı hiperodaklı hale gelir ve bu da uzamış bakış süreleriyle sonuçlanır.

Sonuç olarak, çalışmada gözlenen yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin korkmuş yüzlerde sergiledikleri uzun bakış süresi ve artmış fiksasyon sayısı değerleri, bu bireylerin tehdit uyaranına yönelik dikkat sürdürme eğilimi sergilediklerini; bu eğilimin, tehdit işleme sırasında duygusal düzenleme güçlükleri ve bilişsel kontrol süreçlerindeki zayıflıkla ilişkili olabileceğini göstermektedir (275). Bulgular, anksiyetede dikkati ayırmada güçlüğü vurgulayan temel teorik çalışmalarla (149,159) ve bu sürdürme yanlılığını teyit eden güncel meta-analitik bulgularla (263) paralellik göstermektedir. Tüm süre, oran ve frekans temelli göstergeler bir arada değerlendirildiğinde, yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin tehditten dikkati ayırmada güçlük yaşadıkları ve bu nedenle tehdit odaklı, uzamış bir dikkat sürdürme örüntüsü sergiledikleri sonucuna ulaşılabilir. Bununla birlikte, bulguların klinik olmayan bir örneklemde ve kesitsel tasarımda elde edildiği dikkate alınarak, yorumların nedensel değil örüntüsel/ilişkisel düzeyde tutulması gereklidir.

Buna ek olarak**,** göz izleme göstergeleri ile bilişsel-duygusal süreçler arasındaki ilişkiler, tehdit üzerinde dikkat sürdürme örüntüsünün hangi kırılganlıklarla birlikte değiştiğine dair ek kanıt sunmaktadır. Duygu düzenleme güçlüğü (TOPDDGÖ) ve strateji eksikliği (DDGÖ-STRATEJİ), korkmuş yüzlere yönelik toplam bakış süresi ve bakış

süresi yüzdesiyle orta düzeyde pozitif ilişkiler göstermiştir. Olumsuz üstbilişsel inançlar da bu göstergelerle pozitif ilişkili olmakla birlikte, ilişkilerin büyüklüğü duygu düzenleme değişkenlerine kıyasla daha sınırlıdır. Bu örüntü**,** yüksek anksiyetede tehdit üzerinde "kalma/izleme" eğiliminin özellikle duygu düzenleme güçlüğü göstergeleriyle daha yakından bağlantılı olabileceğine işaret etmektedir.

5.4.3. Kaçınma

Dikkat yanlılığının üçüncü bileşeni olan kaçınma, bireyin tehdit uyaranını algıladıktan sonra dikkatini stratejik olarak başka bir yöne kaydırması veya tehditten uzaklaşma eğilimini ifade etmektedir (156). Teorik modeller, bu bileşenin uyanıklık ve sürdürme süreçlerinden farklı olarak, genellikle gecikmeli bir mekanizma olduğunu ve dikkat sisteminin üst düzey kontrol süreçlerini yansıttığını vurgular (150,171). Göz izleme çalışmalarında kaçınma genellikle tehdit içeren bölgeye yönelik daha kısa toplam bakış süreleri, ilk fiksasyon sonrası hızlı ayrılma veya tehdit bölgesine daha az ya da daha geç fiksasyon yöneltilmesi gibi dolaylı göstergelerle tanımlanır. Bu örüntüler, tehdit bilgisinden uzaklaşma veya tehdidi işlemeyi azaltmaya yönelik stratejik bir dikkat kaydırma eğilimi olarak yorumlanmaktadır. Bu nedenle kaçınma, yalnızca tehdide daha az bakmak değil; tehdit algılandıktan sonra dikkat dağıtımı üzerinde daha kontrollü bir düzenleme girişimi olarak da ele alınmalıdır. Bu çalışmada kaçınma, özellikle tehdit uyaranına ayrılan toplam bakış süresinin/bakış yüzdesinin azalması ile tehdit ilgi alanına yeniden yönelimlerin (tekrar sayısı) düşmesi gibi parametreler üzerinden dolaylı olarak ele alınmaktadır. Dolayısıyla kaçınma, bu parametrelerde azalma ile değerlendirilmektedir.

Özellikle Mogg ve Bradley (156), kısa süreli sunumlarda (örn. 500 ms) tehdide yönelik erken yönelimin baskın olduğunu; buna karşılık daha uzun sunumlarda (örn. 1250 ms ve üzeri) dikkat odağının tehditten uzaklaştırılmasının, yani kaçınmanın ortaya çıkabileceğini ileri sürmüştür. Benzer şekilde, Koster ve ark. (146,150) yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerde tehdit uyaranlarına önce hızlı bir yönelim, ardından ise dikkatin tehditten stratejik biçimde uzaklaştırıldığı bir örüntü raporlamıştır. Bu bulgularla uyumlu olarak, "yönelme–kaçınma" hipotezi, yüksek anksiyetede tehdide erken yönelimin ardından artan fizyolojik uyarılmayı düzenlemek amacıyla dikkatin bilinçli ya da stratejik olarak tehditten uzaklaştırıldığını öngörür.

Ancak mevcut çalışmanın bulguları, bu kaçınma hipotezini desteklememektedir. 10,000 ms'lik uzun sunum süresine rağmen, anksiyete grubunda tehdit içerikli (korkmuş) yüzlere yönelik bakış süresinde bir kısalma veya fiksasyon sayısında bir azalma gözlenmemiştir. Aksine, bu grupta saptanan yüksek tekrar sayısı değerleri, bireylerin tehditten uzaklaşmak yerine tehdit uyaranına tekrar tekrar geri dönme eğiliminde olduklarını göstermiştir. Bu örüntü, kaçınmadan çok tehdit izleme / yeniden bağlanma (re-engagement) profiliyle daha uyumludur. Bu durum, klasik anlamda bir kaçınma davranışıyla değil, daha çok aktif bir tehdit izleme stratejisiyle açıklanabilir. Söz konusu izleme eğilimi, tehdit bilgisinin sürekli işlenmesine yol açarak anksiyetenin bilişsel olarak sürdürülmesine katkıda bulunabilir (149,275).

Meta-analitik olarak da tartışılan yönelme–kaçınma modeli, tehdide hızlı yönelimin ardından artan duygusal ve fizyolojik uyarılmanın bireyde bir rahatsızlık yarattığını ve bu rahatsızlığı azaltmak amacıyla dikkatin stratejik olarak tehditten uzaklaştırılabileceğini öne sürer (263). Ancak mevcut çalışmanın bulguları, bu düzenleyici kaçınma örüntüsünü desteklememektedir. Gözlenen yüksek tekrar sayısı, tehdide yaklaştıktan sonra ondan uzaklaşmak yerine tehdit uyaranına sürekli geri dönme eğilimini göstermektedir. Bu tehdit izleme davranışı, bireyin uyarılmayı düşürmesini engellemekte; kısa vadede bir rahatlama sağlamadığı gibi, uzun vadede anksiyete ve ilişkili semptomların korunmasına katkıda bulunmaktadır (275).

Gözlenen bu izleme ve tekrar yönelme tablosu, literatürde tanımlanan yönelme-sürdürme döngüsünün baskın, yönelme-kaçınma döngüsünün ise zayıf olduğuna işaret etmektedir. Bu bulgu, Armstrong ve Olatunji'nin (218) meta-analiz sonuçlarıyla da tutarlıdır. Söz konusu meta-analizde, tehditten kaçınma davranışının özellikle özgül fobi örneklemlerinde daha belirgin biçimde rapor edildiği**,** buna karşılık yaygın anksiyete veya yüksek sürekli kaygı gruplarında tehditten uzaklaşmadan çok tehdit odaklı dikkat örüntülerinin (örn. sürdürme/izleme) öne çıktığı gösterilmiştir. Mevcut çalışmanın örneklemi, belirli bir fobik uyaranla (örn. örümcek) ilişkili yoğun korku yaşayan bireylerden değil, genel anksiyete düzeyi yüksek bireylerden oluştuğu için, gözlenen dikkat örüntüsü kaçınmadan çok izleme eğilimini yansıtmaktadır. Bu bulgu, Georgiou ve ark. (272) tarafından bildirilen, uzamış uyaran sunumlarında kaygılı bireylerin kaçınmadan ziyade ayrılmada gecikme eğilimi sergiledikleri sonucuyla da paralellik göstermektedir. Dolayısıyla, mevcut çalışmada gözlenen yüksek tekrar sayısı ve uzamış

bakış süreleri, klasik anlamda bir kaçınma yanlılığından çok sürdürme/izleme profiline işaret etmektedir.

Çalışmanın dikkat çekici bulgularından biri kontrol grubunun sergilediği dikkat profilidir. Kontrol grubu, tehdit içeren yüzlere yönelik daha kısa bakış süreleri ve daha düşük fiksasyon sayıları sergilemekle kalmamış; dikkatini tutarlı bir biçimde mutlu yüzlere yöneltmiştir. İstatistiksel analizler, kontrol grubunun mutlu yüzlere yönelik bakış sürelerinin diğer tüm yüzlerden (korkmuş, üzgün, nötr) anlamlı düzeyde daha uzun olduğunu göstermiştir. Bu durum, sağlıklı bireylerin dikkat sisteminin, tehdidi görmezden gelmenin ötesinde, duygusal dengeyi korumak için aktif olarak pozitif ve güvenli uyaranlara yöneldiği adaptif bir pozitif yanlılık sergilediğini ortaya koymaktadır. Anksiyete düzeyi yüksek grupta bu koruyucu mekanizmanın devreye girmemesi ve tehdide yönelik tekrar sayısının yüksek olması, bu bireylerin çevredeki güvenli ipuçlarını kullanmakta zorlandıklarını ve tehdit bilgisine odaklanmaya devam ettiklerini göstermektedir.

5.5. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Bu çalışmanın bulguları değerlendirilirken bazı sınırlılıklar göz önünde bulundurulmalıdır. İlk olarak, grup sınıflandırması klinik tanı ölçütleri yerine klinik olmayan bir öğrenci örnekleminde sürekli anksiyete puanlarına dayalı olarak yapılmıştır. Bu nedenle, elde edilen bulguların klinik tanı almış anksiyete bozukluklarına (örn. sosyal anksiyete bozukluğu, panik bozukluk) genellenmesi konusunda dikkatli olunmalıdır. Nitekim meta-analitik kanıtlar, tehditle ilişkili dikkat yanlılığı etkilerinin klinik anksiyete örneklemlerinde daha tutarlı biçimde gözlendiğini göstermektedir (135). İkinci olarak, DİH**,** üstbilişsel inançlar, duygu düzenleme güçlüğü ve anksiyete değişkenlerinin tamamı öz-bildirim ölçekleri aracılığıyla değerlendirilmiştir. Aynı ölçüm yönteminin birden fazla değişken için kullanılması, bu değişkenler arasındaki ilişkilerin kısmen ölçüm yönteminden kaynaklanan ortak varyans nedeniyle olduğundan daha güçlü görünmesine yol açmış olabilir. Diğer bir deyişle, katılımcıların yanıt verme eğilimleri (örn. genel olumsuzluk algısı ya da içgörü düzeyi), yapısal modelde gözlenen ilişkileri kısmen etkilemiş olabilir. Her ne kadar göz izleme ölçütleri dikkat süreçlerine ilişkin daha nesnel ve davranışsal göstergeler sunarak bu sınırlılığı kısmen azaltmış olsa da yapısal modelde yer alan temel değişkenlerin öz-bildirim yoluyla ortak yöntem yanlılığının tümüyle dışlandığı söylenemez. Bu nedenle, özellikle yapısal modelde elde edilen ilişkilerin

yorumlanmasında dikkatli olunması gerekmektedir. Üçüncü bir sınırlılık, göz izleme deneyinde kullanılan uzun uyaran sunum süresi (10,000 ms) ve serbest bakış paradigmasıdır. Çalışmada erken yönelim etkilerinin belirgin çıkmaması buna karşın sürdürme/izleme bulgularının baskın olması; doğası gereği geç aşama dikkat süreçlerini öne çıkaran bu paradigma tercihiyle ilişkili olabilir. Buna ek olarak, göz izleme deneyine dahil edilen örneklem, gruplar arasındaki farkların daha net belirlenebilmesi amacıyla uç grup yaklaşımı kullanılarak oluşturulmuştur. Bu yöntem, sürekli anksiyetesi yüksek ve düşük bireyler arasındaki dikkat örüntülerini karşılaştırmak açısından önemli bir avantaj sağlamakla birlikte, öz-bildirim ölçümleri ile göz izleme göstergeleri arasındaki ilişkilerin genel popülasyondaki ortalama dağılımı temsil ettiği anlamına gelmemektedir. Dolayısıyla bu çalışmada elde edilen ilişkiler, daha çok belirgin özelliklere sahip iki grup içindeki örüntüleri yansıtmakta; bulguların tüm popülasyona genellenmesi konusunda dikkatli olunması gerekmektedir. Son olarak, analizlerde yaş ve cinsiyet gibi demografik değişkenlerin kovaryans olarak kontrol edilmemiş olması da bulguların yorumlanmasında dikkate alınması gereken bir diğer unsurdur.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmada YEM ve göz izleme bulguları birlikte değerlendirildiğinde, sonuçlar DİH'in tek başına anksiyete belirti düzeyini açıklamakta yetersiz olabileceği görüşüyle uyumludur. Bulgular, anksiyete belirtilerinin; içsel deneyimlere ilişkin tehdit odaklı değerlendirmeleri yansıtan üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlüğü ile birlikte değiştiğini göstermektedir. Yapısal model, DİH'in anksiyeteyi doğrudan yordamak yerine, olumsuz üstbilişsel inançlar ve duygu düzenleme güçlüğü üzerinden dolaylı bir risk oluşturduğunu ortaya koymuştur. Bu örüntü, S-REF modelinin temel varsayımıyla uyumludur: İçsel deneyimlerin "tehlikeli" ya da "kontrol edilemez" olarak etiketlenmesi, bireyin bilişsel kontrol algısını zayıflatarak BDS'yi tetiklemektedir. Bu çerçevede, DİH ile ilişkili artmış tepkiselliğin, özellikle daha belirgin tehdit odaklı üstbilişsel inançlar ve daha yüksek duygu düzenleme güçlüğü ile birlikte olduğunda, daha yüksek anksiyete belirti düzeyiyle ilişkili olabileceği değerlendirilebilir.

Göz izleme bulguları, bu bilişsel-duygusal döngünün davranışsal karşılığına işaret etmektedir. Sürekli anksiyetesi yüksek grupta dikkat yanlılığı; refleksif bir ilk yönelimden çok, tehdide yöneldikten sonra ortaya çıkan dikkati ayırmada güçlük ve dikkatin tehdit üzerinden sürdürülmesi/tehdit izleme örüntüsü ile karakterizedir. Bu profil, BDS'nin tehdit izleme bileşeni ile örtüşmektedir. Yüksek anksiyete örnekleminde grup farklılıklarının, ilk yönelim göstergelerinden ziyade, tehdit üzerinde dikkati sürdürme ve izleme göstergelerinde daha belirgin biçimde ortaya çıkması, anksiyetede belirleyici sürecin tehdidi fark etmekten çok tehditten kopamamak olabileceğine işaret etmektedir. Kontrol grubunda gözlenen tutarlı pozitif yönelim ise sağlıklı işleyişte duygu düzenlemenin yalnızca tehdidi azaltmakla sınırlı olmadığını; aynı zamanda güvenli/pozitif ipuçlarının aktif olarak işlenmesiyle de ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Bu bütüncül tablo, klinik müdahale hedefleri açısından iki noktayı öne çıkarmaktadır. İlki, duyarlılığı başlı başına bir problem olarak ele almak yerine, duyarlılığın tetiklediği içsel deneyimleri tehdit odaklı yorumlayan üstbilişsel inançları dönüştürmeye odaklanmaktır. İkinci ise yoğun uyarılma altında esnekliği destekleyen duygu düzenleme becerilerini güçlendirmektir. Üstbilişlere ve duygu düzenlemeye

yönelik müdahaleler, tehdide odaklı dikkat örüntülerini azaltmaya yardımcı olabilir; bununla birlikte, bu tür değişimlerin göz izleme düzeyinde tehdit izleme davranışında azalmaya karşılık gelip gelmediğini inceleyen deneysel/müdahale çalışmaları da gereklidir.

Elde edilen sonuçlar ve çalışmanın sınırlılıkları doğrultusunda, benzer araştırmaları planlayan araştırmacılara yönelik öneriler bulunmaktadır. Tehditle ilişkili dikkat yanlılığı etkilerinin klinik popülasyonlarda daha tutarlı gözlendiği bilindiğinden, gelecek çalışmaların benzer deseni sosyal anksiyete bozukluğu veya panik bozukluk tanısı almış klinik örneklemlerde tekrarlaması; ilaç kullanımı ve komorbidite etkilerini incelemesi önerilir. Bunun yanı sıra, modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin, öz-bildirim ölçeklerinden kaynaklanabilecek yanlılıklardan arındırılması için gelecek çalışmalarda, öz-bildirim ölçümlerine ek olarak klinik görüşme, davranışsal görevler veya fizyolojik göstergelerin dahil edilmesi yararlı olabilir. Metodolojik açıdan ise erken yönelim mekanizmalarının daha hassas test edilebilmesi için gelecek araştırmalarda daha kısa sunum süreleri (örn. 500 ms veya daha az), yüksek algısal yük içeren görevler veya zamansal kısıtlamalı paradigmalar tercih edilebilir. Son olarak, üstbilişsel inançlara ve duygu düzenlemeye yönelik terapötik müdahalelerin, göz izleme ile ölçülen tehdit izleme davranışında somut bir azalma sağlayıp sağlamadığını test eden boylamsal veya deneysel müdahale çalışmalarının yapılması alana katkı sağlayabilir.

KAYNAKLAR

1.Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. *Behaviour research and therapy*, *34*(11-12), 881-888.

2.Wells, A. (2011). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. Guilford press.

3.Wells, A. (2013). Advances in metacognitive therapy. *International Journal of Cognitive Therapy*, *6*(2), 186-201.

4.Fisher, P. L., & Wells, A. (2011). Conceptual models of generalized anxiety disorder. *Psychiatric Annals*, *41*(2), 127-132.

5.Fisher, P., & Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy: Distinctive features*. Routledge.

6.Wells, A. (2002). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*. John Wiley & Sons.

7.Acevedo, B. P. (2020). *The highly sensitive brain: Research, assessment, and treatment of sensory processing sensitivity*. Academic Press.

8.Pluess, M. (2015). Individual differences in environmental sensitivity. *Child development perspectives*, *9*(3), 138-143.

9.Aron, E. N., Aron, A., & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, *16*(3), 262-282.

10.Greven, C. U., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E. N., Fox, E., Schendan, H. E., Pluess, M., Bruining, H., Acevedo, B., & Bijttebier, P. (2019). Sensory processing sensitivity in the context of environmental sensitivity: A critical review and development of research agenda. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *98*, 287-305.

11.Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of personality and social psychology*, *73*(2), 345.

12.Acevedo, B., Aron, E., Pospos, S., & Jessen, D. (2018). The functional highly sensitive brain: a review of the brain circuits underlying sensory processing sensitivity and seemingly related disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *373*(1744), 20170161.

13.Lionetti, F., Aron, A., Aron, E. N., Burns, G. L., Jagiellowicz, J., & Pluess, M. (2018). Dandelions, tulips and orchids: Evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive and high-sensitive individuals. *Translational psychiatry*, *8*(1), 24.

14.Eysenck, H. J. (1990). Biological dimensions of personality.

15.Gray, J. A. (1981). A critique of Eysenck's theory of personality. In *A model for personality* (pp. 246-276). Springer.

16.Cheek, J. M., & Buss, A. H. (1981). Shyness and sociability. *Journal of personality and social psychology*, *41*(2), 330.

17.Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (2000). *Neo Personality Inventory*. American Psychological Association.

18.Kurczewska, E., Ferensztajn-Rochowiak, E., Rybakowski, J., & Rybakowski, F. (2024). Sensory processing sensitivity as a trait of temperament-evolutionary,

socio-cultural, biological context and relation to mental disorders. *Psychiatria Polska*, *58*(2).
19. Listou Grimen, H., & Diseth, Å. (2016). Sensory processing sensitivity: Factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health complaints. *Perceptual and motor skills*, *123*(3), 637-653.
20. Şengül-İnal, G., Kirimer-Aydinli, F., & Sümer, N. (2018). The role of attachment insecurity and big five traits on sensory processing sensitivity. *The Journal of psychology*, *152*(7), 497-514.
21. Wilson, D. S., Coleman, K., Clark, A. B., & Biederman, L. (1993). Shy-bold continuum in pumpkinseed sunfish (Lepomis gibbosus): An ecological study of a psychological trait. *Journal of comparative psychology*, *107*(3), 250.
22. Aron, E. N. (2011). *Psychotherapy and the highly sensitive person: Improving outcomes for that minority of people who are the majority of clients*. Routledge.
23. Strelau, J., & Zawadzki, B. (1995). The formal characteristics of behaviour—Temperament inventory (FCB—TI): Validity studies. *European Journal of Personality*, *9*(3), 207-229.
24. Şengül-İnal, G., & Sümer, N. (2018). Duyusal işlemleme hassasiyeti: kuramsal çerçeve ve derleme çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, *21*(42), 38-54.
25. Amodio, D. M., Master, S. L., Yee, C. M., & Taylor, S. E. (2008). Neurocognitive components of the behavioral inhibition and activation systems: Implications for theories of self-regulation. *Psychophysiology*, *45*(1), 11-19.
26. McNaughton, N., & Gray, J. A. (2000). Anxiolytic action on the behavioural inhibition system implies multiple types of arousal contribute to anxiety. *Journal of Affective Disorders*, *61*(3), 161-176.
27. Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M. D., Collins, N., & Brown, L. L. (2014). The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and behavior*, *4*(4), 580-594.
28. Chen, C., Xiu, D., Chen, C., Moyzis, R., Xia, M., He, Y., Xue, G., Li, J., He, Q., & Lei, X. (2015). Regional homogeneity of resting-state brain activity suppresses the effect of dopamine-related genes on sensory processing sensitivity. *PloS one*, *10*(8), e0133143.
29. Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, A., Aron, E., Cao, G., Feng, T., & Weng, X. (2011). The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Social cognitive and affective neuroscience*, *6*(1), 38-47.
30. Licht, C. L., Mortensen, E. L., & Knudsen, G. M. (2011). Association between sensory processing sensitivity and the 5-HTTLPR Short/Short genotype. *Biological Psychiatry*, *69*(9), 99-192.
31. Chen, C., Chen, C., Moyzis, R., Stern, H., He, Q., Li, H., Li, J., Zhu, B., & Dong, Q. (2011). Contributions of dopamine-related genes and environmental factors to highly sensitive personality: a multi-step neuronal system-level approach. *PloS one*, *6*(7), e21636.
32. Liss, M., Mailloux, J., & Erchull, M. J. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Personality and individual differences*, *45*(3), 255-259.
33. Meredith, P. J., Bailey, K. J., Strong, J., & Rappel, G. (2016). Adult attachment, sensory processing, and distress in healthy adults. *The American Journal of Occupational Therapy*, *70*(1), 7001250010p7001250011-7001250010p7001250018.

34.Neal, J. A., Edelmann, R. J., & Glachan, M. (2002). Behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression: Is there a specific relationship with social phobia? *British Journal of Clinical Psychology*, *41*(4), 361-374.
35.Bakker, K., & Moulding, R. (2012). Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and individual differences*, *53*(3), 341-346.
36.Liss, M., Timmel, L., Baxley, K., & Killingsworth, P. (2005). Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. *Personality and individual differences*, *39*(8), 1429-1439.
37.Brindle, K., Moulding, R., Bakker, K., & Nedeljkovic, M. (2015). Is the relationship between sensory-processing sensitivity and negative affect mediated by emotional regulation? *Australian Journal of Psychology*, *67*(4), 214-221.
38.Meyer, B., Ajchenbrenner, M., & Bowles, D. P. (2005). Sensory sensitivity, attachment experiences, and rejection responses among adults with borderline and avoidant features. *Journal of personality disorders*, *19*(6), 641-658.
39.Boterberg, S., & Warreyn, P. (2016). Making sense of it all: The impact of sensory processing sensitivity on daily functioning of children. *Personality and individual differences*, *92*, 80-86.
40.Ahadi, B., & Basharpoor, S. (2010). Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences*, *10*(7), 570-574.
41.Gearhart, C. C., & Bodie, G. D. (2012). Sensory-processing sensitivity and communication apprehension: Dual influences on self-reported stress in a college student sample. *Communication Reports*, *25*(1), 27-39.
42.Kjellgren, A., Lindahl, A., & Norlander, T. (2009). Altered states of consciousness and mystical experiences during sensory isolation in flotation tank: Is the highly sensitive personality variable of importance? *Imagination, cognition and personality*, *29*(2), 135-146.
43.Smolewska, K. A., McCabe, S. B., & Woody, E. Z. (2006). A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and "Big Five". *Personality and individual differences*, *40*(6), 1269-1279.
44.Sobocko, K., & Zelenski, J. M. (2015). Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: Distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Personality and individual differences*, *83*, 44-49.
45.Hofmann, S. G., & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of anxiety disorders*, *21*(7), 944-954.
46.Jagiellowicz, J., Aron, A., & Aron, E. N. (2016). Relationship between the temperament trait of sensory processing sensitivity and emotional reactivity. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *44*(2), 185-199.
47.Rizzo-Sierra, C. V., Leon-S, M. E., & Leon-Sarmiento, F. E. (2012). Higher sensory processing sensitivity, introversion and ectomorphism: New biomarkers for human creativity in developing rural areas. *Journal of neurosciences in rural practice*, *3*(2), 159.
48.Gearhart, C. C. (2012). *Communicating while stimulated: the effects of sensory-processing sensitivity on behavior and relationships*. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.

49.Aron, E. N. (2004). Revisiting Jung's concept of innate sensitiveness. *Journal of Analytical Psychology*, *49*(3), 337-367.
50.Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. *Handbook of emotion regulation*, *2*(1), 3-20.
51.Mauss, I. B., Levenson, R. W., McCarter, L., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2005). The tie that binds? Coherence among emotion experience, behavior, and physiology. *Emotion*, *5*(2), 175.
52.Suri, G., & Gross, J. J. (2022). What is an emotion? A connectionist perspective. *Emotion Review*, *14*(2), 99-110.
53.Fox, E. (2008). *Emotion science cognitive and neuroscientific approaches to understanding human emotions*. Palgrave Macmillan.
54.Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, *6*(3-4), 169-200.
55.Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological review*, *110*(1), 145.
56.Feldman, L. A. (1995). Valence focus and arousal focus: Individual differences in the structure of affective experience. *Journal of personality and social psychology*, *69*(1), 153.
57.Larsen, R. J., Diener, E., & Emmons, R. A. (1986). Affect intensity and reactions to daily life events. *Journal of personality and social psychology*, *51*(4), 803.
58.Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological inquiry*, *26*(1), 1-26.
59.Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the society for research in child development*, 25-52.
60.Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: conceptual foundations In: Gross JJ, editor. *Handbook of emotion regulation*, 3-26.
61.Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the society for research in child development*, 73-100.
62.Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, *30*(2), 217-237.
63.Werner, K., & Gross, J. J. (2010). Emotion regulation and psychopathology: A conceptual framework.
64.Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical psychological science*, *2*(4), 387-401.
65.Sheppes, G., Scheibe, S., Suri, G., Radu, P., Blechert, J., & Gross, J. J. (2014). Emotion regulation choice: a conceptual framework and supporting evidence. *Journal of experimental psychology: General*, *143*(1), 163.
66.McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, *20*(1), 1-9. https://doi.org/10.1037/emo0000703
67.Kring, A. M., & Sloan, D. M. (2009). *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*. Guilford press.
68.Amstadter, A. (2008). Emotion regulation and anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*, *22*(2), 211-221.
69.Mennin, D. S., Turk, C. L., Heimberg, R. G., & Carmin, C. N. (2004). Regulation of emotion in generalized anxiety disorder. *Cognitive therapy across the lifespan: Evidence and practice*, 60-89.

70.Cisler, J. M., Bacon, A. K., & Williams, N. L. (2009). Phenomenological characteristics of attentional biases towards threat: A critical review. *Cognitive therapy and research*, *33*(2), 221-234.
71.Kashdan, T. B., Zvolensky, M. J., & McLeish, A. C. (2008). Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: Individual and interactive risk factors for anxiety-related symptoms. *Journal of anxiety disorders*, *22*(3), 429-440.
72.Kashdan, T. B., & Steger, M. F. (2006). Expanding the topography of social anxiety: An experience-sampling assessment of positive emotions, positive events, and emotion suppression. *Psychological Science*, *17*(2), 120-128.
73.van der Velden, P. G., Kleber, R. J., & Koenen, K. C. (2008). Smoking predicts posttraumatic stress symptoms among rescue workers: a prospective study of ambulance personnel involved in the Enschede Fireworks Disaster. *Drug and alcohol dependence*, *94*(1-3), 267-271.
74.Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology*, *2*(3), 271-299.
75.Leahy, R. L., Tirch, D., & Napolitano, L. A. (2011). *Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. Guilford press.
76.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.
77.Gross, J. J. (1998). Antecedent-and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of personality and social psychology*, *74*(1), 224.
78.Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press.
79.Clamora, A., Lincolnb, T. M., Schulzec, L., Clamor, A., & Kaiserkai, A. (2024). Emotion Regulation Difficulties in Mental Disorders: A Systematic Review and Multilevel Meta-Analysis of 25 Years of Questionnaire Research.
80.Daros, A. R., & Williams, G. E. (2019). A meta-analysis and systematic review of emotion-regulation strategies in borderline personality disorder. *Harvard review of psychiatry*, *27*(4), 217-232.
81.Miola, A., Cattarinussi, G., Antiga, G., Caiolo, S., Solmi, M., & Sambataro, F. (2022). Difficulties in emotion regulation in bipolar disorder: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *302*, 352-360.
82.Stellern, J., Xiao, K. B., Grennell, E., Sanches, M., Gowin, J. L., & Sloan, M. E. (2023). Emotion regulation in substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*, *118*(1), 30-47.
83.Brown, A. L. (1978). Knowing when, where, and how to remember; a problem of metacognition. *Advances in instructional psychology*.
84.Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American psychologist*, *34*(10), 906.
85.Beauford, J. E. M. (1996). *A case study of adult learners' metacognitive strategies in factoring polynomials over the integers*. The University of Texas at Austin.
86.Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: informative and directive functions of affective states. *Journal of personality and social psychology*, *45*(3), 513.
87.Szczepanik, J. E., Brycz, H., Kleka, P., Fanslau, A., Zarate Jr, C. A., & Nugent, A. C. (2020). Metacognition and emotion–How accurate perception of own biases

relates to positive feelings and hedonic capacity. *Consciousness and Cognition*, *82*, 102936.
88.Garner, R., & Alexander, P. A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational psychologist*, *24*(2), 143-158.
89.Karakelle, S., & Saraç, S. (2010). Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbiliş çalışmaları mı yoksa üst bilişsel yaklaşım mı. *Türk Psikoloji Yazıları*, *13*(26), 45-60.
90.Rivas, S. F., Saiz, C., & Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in psychology*, *13*, 913219.
91.Dimmitt, C., & McCormick, C. B. (2012). Metacognition in education.
92.Norman, E., Pfuhl, G., Sæle, R. G., Svartdal, F., Låg, T., & Dahl, T. I. (2019). Metacognition in psychology. *Review of general psychology*, *23*(4), 403-424.
93.Ellis, A. (1962). Reason and emotion in psychotherapy.
94.Meyers, A., Mercatoris, M., & Artz, L. (1976). On the development of a cognitive self-monitoring skill. *Behavior Therapy*.
95.Fleming, S. M., Huijgen, J., & Dolan, R. J. (2012). Prefrontal contributions to metacognition in perceptual decision making. *Journal of Neuroscience*, *32*(18), 6117-6125.
96.Pannu, J. K., & Kaszniak, A. W. (2005). Metamemory experiments in neurological populations: A review. *Neuropsychology review*, *15*(3), 105-130.
97.Kwok, S. C., Cai, Y., & Buckley, M. J. (2019). Mnemonic introspection in macaques is dependent on superior dorsolateral prefrontal cortex but not orbitofrontal cortex. *Journal of Neuroscience*, *39*(30), 5922-5934.
98.Shekhar, M., & Rahnev, D. (2018). Distinguishing the roles of dorsolateral and anterior PFC in visual metacognition. *Journal of Neuroscience*, *38*(22), 5078-5087.
99.Fleming, S. M. (2024). Metacognition and confidence: A review and synthesis. *Annual Review of Psychology*, *75*(1), 241-268.
100.Frazier, L. D., Schwartz, B. L., & Metcalfe, J. (2021). The MAPS model of self-regulation: Integrating metacognition, agency, and possible selves. *Metacognition and learning*, *16*(2), 297-318.
101.Bacadini França, A., Samra, R., Magalhães Vitorino, L., & Waltz Schelini, P. (2024). The relationship between mental health, metacognition, and emotion regulation in older people. *Clinical gerontologist*, *47*(2), 298-306.
102.Wells, A., & Matthews, G. (2015). Attention and emotion: A clinical perspective (Classic Edition).
103.Pintrich, P. R., Wolters, C. A., & Baxter, G. P. (2000). 2. assessing metacognition and self-regulated learning.
104.Cano-López, J. B., Salguero, J. M., García-Sancho, E., & Ramos-Cejudo, J. (2021). Testing the metacognitive model of rumination and depression in non-clinical population: New data about PBRS and NBRS scales. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *43*(2), 240-250.
105.Sun, X., Zhu, C., & So, S. (2017). Dysfunctional metacognition across psychopathologies: A meta-analytic review. *European Psychiatry*, *45*, 139-153.
106.Capobianco, L., Faija, C., Husain, Z., & Wells, A. (2020). Metacognitive beliefs and their relationship with anxiety and depression in physical illnesses: A systematic review. *PloS one*, *15*(9), e0238457.

107.Wells, A., & King, P. (2006). Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: An open trial. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, *37*(3), 206-212.
108.Papageorgiou, C., & Wells, A. (2003). An empirical test of a clinical metacognitive model of rumination and depression. *Cognitive therapy and research*, *27*(3), 261-273.
109.Eşsizoğlu, A., Gündüz, A., Yüce, A. E., Yurtsever, A., Gündüz, E. B. U., Konuk, E., Sargın, E., Pekak, G. S., Gökçelioğlu, G., & Yavuz, K. F. *HANGİ TERAPİ? Ruhsal Zorlanmalara Karşı Etkili Psikoterapi Önerileri*. Nobel Akademik Yayıncılık.
110.Wells, A. (2005). The metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive therapy and research*, *29*(1), 107-121.
111.Wells, A. (2006). The metacognitive model of worry and generalised anxiety disorder. *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment*, 177-199.
112.Prasad, S., & Mishra, R. K. (2019). The nature of unconscious attention to subliminal cues. *Vision*, *3*(3), 38.
113.Murphy, G., Groeger, J. A., & Greene, C. M. (2016). Twenty years of load theory—Where are we now, and where should we go next? *Psychonomic bulletin & review*, *23*(5), 1316-1340.
114.Stevens, C., & Bavelier, D. (2012). The role of selective attention on academic foundations: A cognitive neuroscience perspective. *Developmental cognitive neuroscience*, *2*, S30-S48.
115.Awh, E., Belopolsky, A. V., & Theeuwes, J. (2012). Top-down versus bottom-up attentional control: A failed theoretical dichotomy. *Trends in cognitive sciences*, *16*(8), 437-443.
116.Lamy, D., Leber, A. B., & Egeth, H. E. (2012). Selective attention. *Handbook of Psychology, Second Edition*, *4*.
117.Leber, A. B., & Egeth, H. E. (2006). It's under control: Top-down search strategies can override attentional capture. *Psychonomic bulletin & review*, *13*(1), 132-138.
118.Theeuwes, J. (2010). Top–down and bottom–up control of visual selection. *Acta psychologica*, *135*(2), 77-99.
119.Driver, J. (2001). A selective review of selective attention research from the past century. *British journal of psychology*, *92*(1), 53-78.
120.Johnston, W. A., & Dark, V. J. (1986). Selective attention. *Annual Review of Psychology*.
121.Treisman, A. M. (1969). Strategies and models of selective attention. *Psychological review*, *76*(3), 282.
122.Parris, B. A., Kalanthroff, E., & Augustinova, M. (2025). Editorial for the special issue entitled: Mechanisms of control in selective attention tasks. In (Vol. 78, pp. 861-864): SAGE Publications Sage UK: London, England.
123.Bater, L. R., & Jordan, S. S. (2020). Selective attention. In *Encyclopedia of personality and individual differences* (pp. 4624-4628). Springer.
124.Broadbent, D. E. (2013). *Perception and communication*. Elsevier.
125.Treisman, A. M. (1964). Selective attention in man. *British medical bulletin*.
126.Deutsch, J. A., & Deutsch, D. (1963). Attention: Some theoretical considerations. *Psychological review*, *70*(1), 80.

127.Corbetta, M., & Shulman, G. L. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nature reviews neuroscience*, *3*(3), 201-215.
128.Kastner, S., & Ungerleider, L. G. (2000). Mechanisms of visual attention in the human cortex [Review]. *Annual Review of Neuroscience*, *23*, 315-341. https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.23.1.315
129.Pagnotta, M. F., Pascucci, D., & Plomp, G. (2022). Selective attention involves a feature-specific sequential release from inhibitory gating. *Neuroimage*, *246*, 118782.
130.Brodeur, D. A., & Pond, M. (2001). The development of selective attention in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *29*(3), 229-239.
131.Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Penguin.
132.Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1988). *Cognitive psychology and emotional disorders*. John Wiley & Sons.
133.Mathews, A., & MacLeod, C. (2005). Cognitive vulnerability to emotional disorders. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, *1*(1), 167-195.
134.Bantin, T., Stevens, S., Gerlach, A. L., & Hermann, C. (2016). What does the facial dot-probe task tell us about attentional processes in social anxiety? A systematic review. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, *50*, 40-51.
135.Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: a meta-analytic study. *Psychological bulletin*, *133*(1), 1.
136.Bradley, B. P., Mogg, K., & Millar, N. H. (2000). Covert and overt orienting of attention to emotional faces in anxiety. *Cognition & Emotion*, *14*(6), 789-808.
137.De Voogd, E., Wiers, R., Prins, P., De Jong, P., Boendermaker, W., Zwitser, R., & Salemink, E. (2016). Online attentional bias modification training targeting anxiety and depression in unselected adolescents: Short-and long-term effects of a randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy*, *87*, 11-22.
138.Kuckertz, J. M., Gildebrant, E., Liliequist, B., Karlström, P., Väppling, C., Bodlund, O., Stenlund, T., Hofmann, S. G., Andersson, G., & Amir, N. (2014). Moderation and mediation of the effect of attention training in social anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*, *53*, 30-40.
139.Matsumoto, E. (2010). Bias in attending to emotional facial expressions: Anxiety and visual search efficiency. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, *24*(3), 414-424.
140.Musa, C., Lépine, J.-P., Clark, D., Mansell, W., & Ehlers, A. (2003). Selective attention in social phobia and the moderating effect of a concurrent depressive disorder. *Behaviour research and therapy*, *41*(9), 1043-1054.
141.Neubauer, K., von Auer, M., Murray, E., Petermann, F., Helbig-Lang, S., & Gerlach, A. L. (2013). Internet-delivered attention modification training as a treatment for social phobia: A randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy*, *51*(2), 87-97.
142.Pergamin-Hight, L., Naim, R., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., & Bar-Haim, Y. (2015). Content specificity of attention bias to threat in anxiety disorders: A meta-analysis. *Clinical psychology review*, *35*, 10-18.
143.Schofield, C. A., Johnson, A. L., Inhoff, A. W., & Coles, M. E. (2012). Social anxiety and difficulty disengaging threat: Evidence from eye-tracking. *Cognition & Emotion*, *26*(2), 300-311.

144.Bradley, M. C., Hanna, D., Wilson, P., Scott, G., Quinn, P., & Dyer, K. F. (2016). Obsessive–compulsive symptoms and attentional bias: An eye-tracking methodology. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, *50*, 303-308.
145.Mogg, K., & Bradley, B. P. (2005). Attentional bias in generalized anxiety disorder versus depressive disorder. *Cognitive therapy and research*, *29*(1), 29-45.
146.Koster, E. H., Verschuere, B., Crombez, G., & Van Damme, S. (2005). Time-course of attention for threatening pictures in high and low trait anxiety. *Behaviour research and therapy*, *43*(8), 1087-1098.
147.Weierich, M. R., Treat, T. A., & Hollingworth, A. (2008). Theories and measurement of visual attentional processing in anxiety. *Cognition and emotion*, *22*(6), 985-1018.
148.Fox, E., Russo, R., & Dutton, K. (2002). Attentional bias for threat: Evidence for delayed disengagement from emotional faces. *Cognition & Emotion*, *16*(3), 355-379.
149.Cisler, J. M., & Koster, E. H. (2010). Mechanisms of attentional biases towards threat in anxiety disorders: An integrative review. *Clinical psychology review*, *30*(2), 203-216.
150.Koster, E. H., Crombez, G., Verschuere, B., & De Houwer, J. (2006). Attention to threat in anxiety-prone individuals: Mechanisms underlying attentional bias. *Cognitive therapy and research*, *30*(5), 635-643.
151.Koster, E., Crombez, G., Van Damme, S., Verschuere, B., & De Houwer, J. (2005). Signals for threat modulate attentional capture and holding: Fear-conditioning and extinction during the exogenous cueing task. *Cognition & Emotion*, *19*(5), 771-780.
152.Mogg, K., Bradley, B., Miles, F., & Dixon, R. (2004). Brief report time course of attentional bias for threat scenes: testing the vigilance-avoidance hypothesis. *Cognition and emotion*, *18*(5), 689-700.
153.Beck, A. T., & Clark, D. A. (1997). An information processing model of anxiety: Automatic and strategic processes. *Behaviour research and therapy*, *35*(1), 49-58.
154.Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*, *7*(2), 336.
155.MacLeod, C., Mathews, A., & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of abnormal psychology*, *95*(1), 15.
156.Mogg, K., & Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour research and therapy*, *36*(9), 809-848.
157.Posner, M. I., Inhoff, A. W., Friedrich, F. J., & Cohen, A. (1987). Isolating attentional systems: A cognitive-anatomical analysis. *Psychobiology*, *15*(2), 107-121.
158.Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of abnormal psychology*, *111*(2), 225.
159.Fox, E., Russo, R., Bowles, R., & Dutton, K. (2001). Do threatening stimuli draw or hold visual attention in subclinical anxiety? *Journal of experimental psychology: General*, *130*(4), 681.
160.Yiend, J., & Mathews, A. (2001). Anxiety and attention to threatening pictures. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, *54*(3), 665-681.

161.Amir, N., Elias, J., Klumpp, H., & Przeworski, A. (2003). Attentional bias to threat in social phobia: facilitated processing of threat or difficulty disengaging attention from threat? *Behaviour research and therapy*, *41*(11), 1325-1335.
162.Cisler, J. M., & Olatunji, B. O. (2010). Components of attentional biases in contamination fear: Evidence for difficulty in disengagement. *Behaviour research and therapy*, *48*(1), 74-78.
163.Van Damme, S., Crombez, G., Hermans, D., Koster, E. H., & Eccleston, C. (2006). The role of extinction and reinstatement in attentional bias to threat: A conditioning approach. *Behaviour research and therapy*, *44*(11), 1555-1563.
164.Juth, P., Lundqvist, D., Karlsson, A., & Öhman, A. (2005). Looking for foes and friends: perceptual and emotional factors when finding a face in the crowd. *Emotion*, *5*(4), 379.
165.Lipp, O. V., & Waters, A. M. (2007). When danger lurks in the background: attentional capture by animal fear-relevant distractors is specific and selectively enhanced by animal fear. *Emotion*, *7*(1), 192.
166.Miltner, W. H., Krieschel, S., Hecht, H., Trippe, R., & Weiss, T. (2004). Eye movements and behavioral responses to threatening and nonthreatening stimuli during visual search in phobic and nonphobic subjects. *Emotion*, *4*(4), 323.
167.Rinck, M., Reinecke, A., Ellwart, T., Heuer, K., & Becker, E. S. (2005). Speeded detection and increased distraction in fear of spiders: evidence from eye movements. *Journal of abnormal psychology*, *114*(2), 235.
168.Hofmann, S. G. (2007). Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: A comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive behaviour therapy*, *36*(4), 193-209.
169.Calvo, M. G., & Avero, P. (2005). Time course of attentional bias to emotional scenes in anxiety: Gaze direction and duration. *Cognition & Emotion*, *19*(3), 433-451.
170.Garner, M., Mogg, K., & Bradley, B. P. (2006). Orienting and maintenance of gaze to facial expressions in social anxiety. *Journal of abnormal psychology*, *115*(4), 760.
171.Pflugshaupt, T., Mosimann, U. P., Von Wartburg, R., Schmitt, W., Nyffeler, T., & Müri, R. M. (2005). Hypervigilance–avoidance pattern in spider phobia. *Journal of anxiety disorders*, *19*(1), 105-116.
172.Rohner, J.-C. (2002). The time-course of visual threat processing: High trait anxious individuals eventually avert their gaze from angry faces. *Cognition & Emotion*, *16*(6), 837-844.
173.Koster, E. H., Crombez, G., Verschuere, B., & De Houwer, J. (2004). Selective attention to threat in the dot probe paradigm: Differentiating vigilance and difficulty to disengage. *Behaviour research and therapy*, *42*(10), 1183-1192.
174.Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (2005). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. Basic Books/Hachette Book Group.
175.McNally, R. J. (1994). *Panic disorder: a critical analysis*. The Guilford Press.
176.Mogg, K., & Bradley, B. P. (1999). Some methodological issues in assessing attentional biases for threatening faces in anxiety: A replication study using a modified version of the probe detection task. *Behaviour research and therapy*, *37*(6), 595-604.
177.LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. Simon and Schuster.

178.Mogg, K., & Bradley, B. P. (2018). Anxiety and threat-related attention: Cognitive-motivational framework and treatment. *Trends in cognitive sciences*, *22*(3), 225-240.
179.Yiend, J. (2010). The effects of emotion on attention: A review of attentional processing of emotional information. *Cognition and emotion*, *24*(1), 3-47.
180.Derakshan, N., & Eysenck, M. W. (2009). Anxiety, processing efficiency, and cognitive performance: New developments from attentional control theory. *European psychologist*, *14*(2), 168-176.
181.Eysenck, M. W., & Calvo, M. G. (1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition & Emotion*, *6*(6), 409-434.
182.Flehmig, H. C., Steinborn, M. B., Westhoff, K., & Langner, R. (2010). Neuroticism and speed-accuracy tradeoff in self-paced speeded mental addition and comparison. *Journal of Individual Differences*.
183.Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1989). The attention system of the human brain.
184.Baddeley, A. D. (2002). Is working memory still working? *European psychologist*, *7*(2), 85.
185.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.
186.Bishop, S., Duncan, J., Brett, M., & Lawrence, A. D. (2004). Prefrontal cortical function and anxiety: controlling attention to threat-related stimuli. *Nature neuroscience*, *7*(2), 184-188.
187.Santos, R., Wall, M., & Eysenck, M. (2006). Anxiety and processing efficiency: fMRI evidence. *Manuscript submitted for publication*.
188.Bishop, S. J. (2009). Trait anxiety and impoverished prefrontal control of attention. *Nature neuroscience*, *12*(1), 92-98.
189.Dima, D., Friston, K. J., Stephan, K. E., & Frangou, S. (2015). Neuroticism and conscientiousness respectively constrain and facilitate short-term plasticity within the working memory neural network. *Human Brain Mapping*, *36*(10), 4158-4163.
190.Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and individual differences*, *50*(7), 955-960.
191.Öhman, A. (1993). Fear and anxiety as emotional phenomena: Clinical phenomenology, evolutionary perspectives, and information-processing mechanisms.
192.Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological bulletin*, *99*(1), 20.
193.Mogg, K., Bradley, B. P., De Bono, J., & Painter, M. (1997). Time course of attentional bias for threat information in non-clinical anxiety. *Behaviour research and therapy*, *35*(4), 297-303.
194.Amir, N., Foa, E. B., & Coles, M. E. (1998). Automatic activation and strategic avoidance of threat-relevant information in social phobia. *Journal of abnormal psychology*, *107*(2), 285.
195.Williams, J. M. G., Mathews, A., & MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological bulletin*, *120*(1), 3.
196.Wade, N. J. (2010). Pioneers of eye movement research. *i-Perception*, *1*(2), 33-68.

197.Beesley, T., Pearson, D., & Le Pelley, M. (2019). Eye tracking as a tool for examining cognitive processes. In *Biophysical measurement in experimental social science research* (pp. 1-30). Elsevier.
198.Płużyczka, M. (2018). The first hundred years: A history of eye tracking as a research method. *Applied Linguistics Papers*(25/4), 101-116.
199.Dodge, R., & Cline, T. S. (1901). The angle velocity of eye movements. *Psychological review*, *8*(2), 145.
200.Hartridge, H., & Thomson, L. (1948). Methods of investigating eye movements. *The British journal of ophthalmology*, *32*(9), 581.
201.Yarbus, A. L. (2013). *Eye movements and vision*. Springer.
202.Bolt, R. A. (1981). Gaze-orchestrated dynamic windows. *ACM SIGGRAPH Computer Graphics*, *15*(3), 109-119.
203.Carter, B. T., & Luke, S. G. (2020). Best practices in eye tracking research. *International Journal of Psychophysiology*, *155*, 49-62.
204.Hooge, I. T., Nuthmann, A., Nyström, M., Niehorster, D. C., Holleman, G. A., Andersson, R., & Hessels, R. S. (2025). The fundamentals of eye tracking part 2: From research question to operationalization. *Behavior Research Methods*, *57*(2), 73.
205.Duchowski, A. (2007). Eye tracking methodology: Theory and practice. In: Springer-Verlag.
206.Holmqvist, K., Nyström, M., Andersson, R., Dewhurst, R., Jarodzka, H., & Van de Weijer, J. (2011). *Eye tracking: A comprehensive guide to methods and measures*. oup Oxford.
207.Worthy, D. A., Lahey, J. N., Priestley, S. L., & Palma, M. A. (2024). An examination of the effects of eye-tracking on behavior in psychology experiments. *Behavior Research Methods*, *56*(7), 6812-6825.
208.Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1976). Eye fixations and cognitive processes. *Cognitive psychology*, *8*(4), 441-480.
209.Tsai, M.-J., Hou, H.-T., Lai, M.-L., Liu, W.-Y., & Yang, F.-Y. (2012). Visual attention for solving multiple-choice science problem: An eye-tracking analysis. *Computers & Education*, *58*(1), 375-385.
210.Anderson, J. R., Bothell, D., & Douglass, S. (2004). Eye movements do not reflect retrieval processes: Limits of the eye-mind hypothesis. *Psychological Science*, *15*(4), 225-231.
211.Reichle, E. D., Reineberg, A. E., & Schooler, J. W. (2010). Eye movements during mindless reading. *Psychological Science*, *21*(9), 1300-1310.
212.Wade, N. J., & Tatler, B. W. (2011). Origins and applications of eye movement. *The Oxford handbook of eye movements*.
213.Horsley, M., Eliot, M., Knight, B. A., & Reilly, R. (2014). *Current trends in eye tracking research*. Springer.
214.Duchowski, A. T., & Duchowski, A. T. (2017). *Eye tracking methodology: Theory and practice*. Springer.
215.Hermans, D., Vansteenwegen, D., & Eelen, P. (1999). Eye movement registration as a continuous index of attention deployment: Data from a group of spider anxious students. *Cognition & emotion*, *13*(4), 419-434.
216.Derakshan, N., & Koster, E. H. (2010). Processing efficiency in anxiety: Evidence from eye-movements during visual search. *Behaviour research and therapy*, *48*(12), 1180-1185.

217.Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*(4), 1149-1160.
218.Armstrong, T., & Olatunji, B. O. (2012). Eye tracking of attention in the affective disorders: A meta-analytic review and synthesis. *Clinical psychology review*, *32*(8), 704-723.
219.Spielberger, C. D., Gonzalez-Reigosa, F., Martinez-Urrutia, A., Natalicio, L. F., & Natalicio, D. S. (1971). The state-trait anxiety inventory. *Revista Interamericana de Psicologia/Interamerican journal of psychology*, *5*(3 & 4).
220.Öner, N., & LeCompte, W. A. (1985). *Durumluk-sürekli kaygı envanteri el kitabı*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
221.Rugancı, R. N., & Gençöz, T. (2010). Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Clinical Psychology*, *66*(4), 442-455.
222.Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour research and therapy*, *42*(4), 385-396.
223.Yılmaz, A. E., Gençöz, T., & Wells, A. (2008). Psychometric characteristics of the Penn State Worry Questionnaire and Metacognitions Questionnaire-30 and metacognitive predictors of worry and obsessive–compulsive symptoms in a Turkish sample. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, *15*(6), 424-439.
224.Şengül-İnal, G., & Sümer, N. (2017). Exploring the Multidimensional Structure of Sensory Processing Sensitivity in Turkish Samples. *Current Psychology*, *39*(1), 194-206.
225.Ebner, N. C., Riediger, M., & Lindenberger, U. (2010). FACES—A database of facial expressions in young, middle-aged, and older women and men: Development and validation. *Behavior Research Methods*, *42*(1), 351-362.
226.Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
227.Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, *6*(1), 1-55.
228.MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods*, *1*(2), 130.
229.Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5). pearson Boston, MA.
230.Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*(3), 879-891.
231.Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.
232.Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural equation modeling*, *9*(2), 151-173.
233.Nasser-Abu Alhija, F., & Wisenbaker, J. (2006). A Monte Carlo study investigating the impact of item parceling strategies on parameter estimates and their standard errors in CFA. *Structural equation modeling*, *13*(2), 204-228.

234.Yang, C., Nay, S., & Hoyle, R. H. (2010). Three approaches to using lengthy ordinal scales in structural equation models: Parceling, latent scoring, and shortening scales. *Applied Psychological Measurement*, *34*(2), 122-142.
235.Little, T. D., Rhemtulla, M., Gibson, K., & Schoemann, A. M. (2013). Why the items versus parcels controversy needn't be one. *Psychological methods*, *18*(3), 285.
236.Lincoln, T. M., Schulze, L., & Renneberg, B. (2022). The role of emotion regulation in the characterization, development and treatment of psychopathology. *Nature Reviews Psychology*, *1*(5), 272-286.
237.Schneider, R. L., Arch, J. J., Landy, L. N., & Hankin, B. L. (2018). The longitudinal effect of emotion regulation strategies on anxiety levels in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *47*(6), 978-991.
238.McLaughlin, K. A., Hatzenbuehler, M. L., Mennin, D. S., & Nolen-Hoeksema, S. (2011). Emotion dysregulation and adolescent psychopathology: A prospective study. *Behaviour research and therapy*, *49*(9), 544-554.
239.Gray, J. A. (1982). Précis of The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system. *Behavioral and brain sciences*, *5*(3), 469-484.
240.Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: differential susceptibility to environmental influences. *Psychological bulletin*, *135*(6), 885.
241.Mansueto, G., Marino, C., Palmieri, S., Offredi, A., Sarracino, D., Sassaroli, S., Ruggiero, G. M., Spada, M. M., & Caselli, G. (2022). Difficulties in emotion regulation: The role of repetitive negative thinking and metacognitive beliefs. *Journal of Affective Disorders*, *308*, 473-483.
242.Rogier, G., Zobel, S. B., Rizzi, D., & Velotti, P. (2022). Post-traumatic stress disorder and alcohol use disorder during the COVID-19 outbreak: do dissociation and emotional metacognitive beliefs mediate the role of emotion dysregulation? *Psychiatry Investigation*, *19*(10), 803.
243.Akbari, M., Seydavi, M., Sheikhi, S., & Spada, M. M. (2023). Problematic smartphone use and sleep disturbance: the roles of metacognitions, desire thinking, and emotion regulation. *Frontiers in Psychiatry*, *14*, 1137533.
244.Jarach, A. (2023). *Metacognitive beliefs and emotion dysregulation: a systematic review*
245.Wu, X., Zhang, R., Li, X., Feng, T., & Yan, N. (2021). The moderating role of sensory processing sensitivity in the link between stress and depression: A VBM study. *Neuropsychologia*, *150*, 107704.
246.Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Cooper, T., & Marhenke, R. (2023). Sensory processing sensitivity and its relation to sensation seeking. *Current Research in Behavioral Sciences*, *4*, 100100.
247.Pluess, M., & Belsky, J. (2013). Vantage sensitivity: individual differences in response to positive experiences. *Psychological bulletin*, *139*(4), 901.
248.Suveg, C., Morelen, D., Brewer, G. A., & Thomassin, K. (2010). The emotion dysregulation model of anxiety: A preliminary path analytic examination. *Journal of anxiety disorders*, *24*(8), 924-930.
249.Turk, C. L., Heimberg, R. G., Luterek, J. A., Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2005). Emotion dysregulation in generalized anxiety disorder: A comparison with social anxiety disorder. *Cognitive therapy and research*, *29*(1), 89-106.

250.Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Fang, A., & Asnaani, A. (2012). Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and anxiety*, *29*(5), 409-416.
251.Hagen, R., & Kennair, L. E. O. (2024). Metacognitive therapy for depression. *Cogent Mental Health*, *3*(1), 1-19.
252.Renna, M. E., Quintero, J. M., Fresco, D. M., & Mennin, D. S. (2017). Emotion regulation therapy: a mechanism-targeted treatment for disorders of distress. *Frontiers in psychology*, *8*, 98.
253.Etkin, A., Büchel, C., & Gross, J. J. (2015). The neural bases of emotion regulation. *Nature reviews neuroscience*, *16*(11), 693-700.
254.Mennin, D. S., Fresco, D. M., O'Toole, M. S., & Heimberg, R. G. (2018). A randomized controlled trial of emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder with and without co-occurring depression. *Journal of consulting and clinical psychology*, *86*(3), 268.
255.Fresco, D. M., Mennin, D. S., Heimberg, R. G., & Ritter, M. (2013). Emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder. *Cognitive and Behavioral Practice*, *20*(3), 282-300.
256.Cisler, J. M., Olatunji, B. O., Feldner, M. T., & Forsyth, J. P. (2010). Emotion regulation and the anxiety disorders: An integrative review. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *32*(1), 68-82.
257.Mansueto, G., Jarach, A., Caselli, G., Ruggiero, G. M., Sassaroli, S., Nikčević, A., Spada, M. M., & Palmieri, S. (2024). A systematic review of the relationship between generic and specific metacognitive beliefs and emotion dysregulation: A metacognitive model of emotion dysregulation. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *31*(1), 1-842.
258.Richards, H. J., Benson, V., Donnelly, N., & Hadwin, J. A. (2014). Exploring the function of selective attention and hypervigilance for threat in anxiety. *Clinical psychology review*, *34*(1), 1-13.
259.Petersen, S. E., & Posner, M. I. (2012). The attention system of the human brain: 20 years after. *Annual Review of Neuroscience*, *35*(1), 73-89.
260.Mathews, A., & MacLeod, C. (2002). Induced processing biases have causal effects on anxiety. *Cognition & Emotion*, *16*(3), 331-354.
261.Van Bockstaele, B., Verschuere, B., Tibboel, H., De Houwer, J., Crombez, G., & Koster, E. H. (2014). A review of current evidence for the causal impact of attentional bias on fear and anxiety. *Psychological bulletin*, *140*(3), 682.
262.Lazarov, A., Abend, R., & Bar-Haim, Y. (2016). Social anxiety is related to increased dwell time on socially threatening faces. *Journal of Affective Disorders*, *193*, 282-288.
263.Clauss, K., Gorday, J. Y., & Bardeen, J. R. (2022). Eye tracking evidence of threat-related attentional bias in anxiety-and fear-related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, *93*, 102142.
264.Armstrong, T., Olatunji, B. O., Sarawgi, S., & Simmons, C. (2010). Orienting and maintenance of gaze in contamination fear: Biases for disgust and fear cues. *Behaviour research and therapy*, *48*(5), 402-408.
265.Waechter, S., Nelson, A. L., Wright, C., Hyatt, A., & Oakman, J. (2014). Measuring attentional bias to threat: Reliability of dot probe and eye movement indices. *Cognitive therapy and research*, *38*(3), 313-333.

266.Sears, C., Quigley, L., Fernandez, A., Newman, K., & Dobson, K. (2019). The reliability of attentional biases for emotional images measured using a free-viewing eye-tracking paradigm. *Behavior research methods*, *51*(6), 2748-2760.
267.Bardeen, J. R. (2020). The regulatory role of attention in PTSD from an information processing perspective. In *Emotion in posttraumatic stress disorder* (pp. 311-341). Elsevier.
268.Yates, A., Ashwin, C., & Fox, E. (2010). Does emotion processing require attention? The effects of fear conditioning and perceptual load. *Emotion*, *10*(6), 822.
269.Acunzo, D. J., & Henderson, J. M. (2011). No emotional "pop-out" effect in natural scene viewing. *Emotion*, *11*(5), 1134.
270.Calvo, M. G., Nummenmaa, L., & Hyönä, J. (2008). Emotional scenes in peripheral vision: selective orienting and gist processing, but not content identification. *Emotion*, *8*(1), 68.
271.Bardeen, J. R., & Daniel, T. A. (2017). An eye-tracking examination of emotion regulation, attentional bias, and pupillary response to threat stimuli. *Cognitive therapy and research*, *41*(6), 853-866.
272.Georgiou, G., Bleakley, C., Hayward, J., Russo, R., Dutton, K., Eltiti, S., & Fox, E. (2005). Focusing on fear: Attentional disengagement from emotional faces. *Visual cognition*, *12*(1), 145-158.
273.Mullen, M., Hanna, D., Bradley, M., Rogers, D., Jordan, J.-A., & Dyer, K. F. (2021). Attentional bias in individuals with obsessive-compulsive disorder: A preliminary eye-tracking study. *Journal of Behavioral and Cognitive Therapy*, *31*(2), 199-204.
274.Cludius, B., Wenzlaff, F., Briken, P., & Wittekind, C. E. (2019). Attentional biases of vigilance and maintenance in obsessive-compulsive disorder: an eye-tracking study. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, *20*, 30-38.
275.Bardeen, J. R., & Daniel, T. A. (2017). A longitudinal examination of the role of attentional control in the relationship between posttraumatic stress and threat-related attentional bias: An eye-tracking study. *Behaviour research and therapy*, *99*, 67-77.

EKLER

EK-1.Gönüllü Onam Formu

Değerli Katılımcı,

Dikkat yanlılığında rol oynayan faktörler üzerine gerçekleştireceğimiz bu çalışma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Psikoloji Doktora Programı kapsamında Doç. Dr. Aynur Feyzioğlu danışmanlığında, Uzm. Kli. Psk. Gizem Baki Kaşıkçı tarafından yürütülmektedir.

Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Yaklaşık 25 dakika sürecek olan çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen bütün soruları eksiksiz ve içtenlikle cevaplamanızdır. Yanıtlarınızı verirken lütfen doğru olduğunu düşündüğünüz seçeneği değil, sizi en iyi yansıtan seçeneği işaretleyiniz. Sizlerden elde edilen veriler sadece bilimsel çalışma amacıyla kullanılacak olup paylaştığınız bilgiler araştırmacı tarafından gizli tutulacaktır. Sizden herhangi bir kimlik bilgisi istenmeyecek ve bireysel bir değerlendirme söz konusu olmayacaktır.

Çalışmamızın ikinci aşamasında, laboratuvarda gerçekleşecek yaklaşık 10 dakika sürecek bilgisayar görevi için sizlerle yeniden iletişime geçilebilir. Eğer bu aşamada da çalışmamıza katkıda bulunmak isterseniz lütfen aşağıda yer alan kutucuğu işaretleyiniz. Çalışmamızın ikinci aşamasında yer almak istemezseniz bu bölümü boş bırakabilirsiniz.

Araştırmamıza katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

Soru ve görüşleriniz için mail adresine yazabilirsiniz.

"Yukarıda yer alan tüm açıklamaları okudum. Bu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılıyorum ve istediğim zaman araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayınlarda ve faaliyetlerde kullanılmasını kabul ediyorum."

''☐ Çalışmanın ikinci aşamasına katılmak istiyorum."

Gönüllü Katılımcı	**Araştırmacı**
İmza:	İmza: .....
Tarih:	Tarih:

EK-2.Sosyodemografik Bilgi Formu

Yaşınız:	
Cinsiyetiniz:	
Eğitim durumunuz:	☐ Ön lisans ☐ Lisans ☐ Lisansüstü
4. Psikiyatrik ve/veya nörolojik bir tanınız bulunmakta mıdır?	☐ Evet **a) Lütfen almış olduğunuz psikiyatrik ve/veya nörolojik tanıyı belirtiniz:** _____ **b) Aldığınız psikiyatrik ve/veya nörolojik tanı bugün hala devam ediyor mu?** ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Hayır
5. Şu anda psikiyatrik ve/veya nörolojik bir ilaç kullanıyor musunuz?	☐ Evet **a) Lütfen almış olduğunuz psikiyatrik ve/veya nörolojik ilacı belirtiniz:** _____ ☐ Hayır
6. Herhangi bir görme probleminiz var mı?	☐ Evet **a) Lütfen görme probleminizin ne olduğunu belirtiniz:** _____ ☐ Hayır
7. Lens kullanıyor musunuz?	☐ Evet ☐ Hayır

EK-3.Sürekli Kaygı Envanteri

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki rakamlardan uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.		**Hemen hemen hiçbir zaman**	**Bazen**	**Çok zaman**	**Hemen her zaman**
1	Genellikle keyfim yerindedir.	1	2	3	4
2	Genellikle çabuk yorulurum.	1	2	3	4
3	Genellikle kolay ağlarım.	1	2	3	4
4	Başkaları kadar mutlu olmak isterim.	1	2	3	4
5	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçırırım.	1	2	3	4
6	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.	1	2	3	4
7	Genellikle sakin, kendine hâkim ve soğukkanlıyım.	1	2	3	4
8	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim.	1	2	3	4
9	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim.	1	2	3	4
10	Genellikle mutluyum.	1	2	3	4
11	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim.	1	2	3	4
12	Genellikle kendime güvenim yoktur.	1	2	3	4
13	Genellikle kendimi emniyette hissederim.	1	2	3	4
14	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım.	1	2	3	4
15	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim.	1	2	3	4
16	Genellikle hayatımdan memnunum.	1	2	3	4
17	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.	1	2	3	4
18	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam.	1	2	3	4
19	Aklı başında ve kararlı bir insanım.	1	2	3	4
20	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor.	1	2	3	4

EK-4.Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği

	Aşağıdaki cümlelerin size ne kadar uyduğunu size uygunluk yüzdesini de dikkate alarak ifadelerin karşısındaki kutu içine (X) işareti koyarak belirleyiniz. Bazen (%11 - %35) Çoğu zaman (%66 - %90) **1----------2----------3----------4----------5** Hemen hemen hiç (%0 - %10) Yaklaşık yarı yarıya (%36 - %65) Hemen hemen her zaman (%91 - %100)	**Hemen hemen hiç**	**Bazen**	**Yaklaşık yarı yarıya**	**Çoğu zaman**	**Hemen hemen her zaman**
1	Ne hissettiğim konusunda netimdir.	1	2	3	4	5
2	Ne hissettiğimi dikkate alırım.	1	2	3	4	5
3	Duygularım bana dayanılmaz ve kontrolsüz gelir.	1	2	3	4	5
4	Ne hissettiğim konusunda hiçbir fikrim yoktur.	1	2	3	4	5
5	Duygularıma bir anlam vermekte zorlanırım.	1	2	3	4	5
6	Ne hissettiğime dikkat ederim.	1	2	3	4	5
7	Ne hissettiğimi tam olarak bilirim.	1	2	3	4	5
8	Ne hissettiğimi önemserim.	1	2	3	4	5
9	Ne hissettiğim konusunda karmaşa yaşarım.	1	2	3	4	5
10	Kendimi kötü hissetmeyi kabullenebilirim.	1	2	3	4	5
11	Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendime kızarım.	1	2	3	4	5
12	Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için utanırım.	1	2	3	4	5
13	Kendimi kötü hissettiğimde işlerimi bitirmekte zorlanırım.	1	2	3	4	5
14	Kendimi kötü hissettiğimde kontrolden çıkarım.	1	2	3	4	5
15	Kendimi kötü hissettiğimde uzun süre böyle kalacağıma inanırım.	1	2	3	4	5
16	Kendimi kötü hissetmemin yoğun depresif duyguyla sonuçlanacağına inanırım.	1	2	3	4	5
17	Kendimi kötü hissettiğimde duygularımın yerinde ve önemli olduğuna inanırım.	1	2	3	4	5
18	Kendimi kötü hissederken başka şeylere odaklanmakta zorlanırım.	1	2	3	4	5
19	Kendimi kötü hissederken kontrolden çıktığım duygusu yaşarım.	1	2	3	4	5
20	Kendimi kötü hissediyor olsam da çalışmayı sürdürebilirim.	1	2	3	4	5
21	Kendimi kötü hissettiğimde bu duygumdan dolayı kendimden utanırım.	1	2	3	4	5
22	Kendimi kötü hissettiğimde eninde sonunda kendimi daha iyi hissetmenin bir yolunu bulacağımı bilirim.	1	2	3	4	5
23	Kendimi kötü hissettiğimde zayıf biri olduğum duygusuna kapılırım.	1	2	3	4	5
24	Kendimi kötü hissettiğimde de davranışlarım kontrolümün altındadır.	1	2	3	4	5
25	Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için suçluluk duyarım.	1	2	3	4	5
26	Kendimi kötü hissettiğimde konsantre olmakta zorlanırım.	1	2	3	4	5
27	Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarımı kontrol etmekte zorlanırım.	1	2	3	4	5

28	Kendimi kötü hissettiğimde daha iyi hissetmem için yapacağım hiçbir şey olmadığına inanırım.	1	2	3	4	5
29	Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendimden rahatsız olurum.	1	2	3	4	5
30	Kendimi kötü hissettiğimde kendimle ilgili olarak çok fazla endişelenmeye başlarım.	1	2	3	4	5
31	Kendimi kötü hissettiğimde kendimi bu duyguya bırakmaktan başka çıkar yol olmadığına inanırım.	1	2	3	4	5
32	Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarım üzerindeki kontrolümü kaybederim.	1	2	3	4	5
33	Kendimi kötü hissettiğimde başka bir şey düşünmekte zorlanırım.	1	2	3	4	5
34	Kendimi kötü hissettiğimde duygumun gerçekte ne olduğunu anlamak için zaman ayırırım.	1	2	3	4	5
35	Kendimi kötü hissettiğimde, kendimi daha iyi hissetmem uzun zaman alır.	1	2	3	4	5
36	Kendimi kötü hissettiğimde duygularım dayanılmaz olur.	1	2	3	4	5

EK-5.Üstbiliş Ölçeği-30

Bu anket insanların kendi düşünceleri hakkında sahip oldukları inançları ile ilgilidir. Aşağıda, insanların ifade ettikleri bazı inançlar listelenmiştir. Lütfen her maddeyi okuyunuz ve bu ifadeye genellikle ne kadar katıldığınızı uygun numarayı daire içine alarak belirtiniz. Lütfen tüm maddelere cevap veriniz, doğru ya da yanlış cevap yoktur.		**Katılmıyorum**	**Biraz katılıyorum**	**Oldukça katılıyorum**	**Tamamen katılıyorum**
1	Endişelenmek gelecekte olabilecek sorunları engellememe yardımcı olur.	1	2	3	4
2	Endişelerim benim için tehlikelidir.	1	2	3	4
3	Düşüncelerim hakkında çok düşünürüm.	1	2	3	4
4	Endişelenerek kendi kendimi hasta edebilirim.	1	2	3	4
5	Bir sorun üzerinde düşündüğüm esnada, zihnimin nasıl çalıştığının farkında olurum.	1	2	3	4
6	Endişe verici bir düşünceyi kontrol altına almazsam ve sonra bu düşüncem gerçekleşirse, bu benim hatam olur.	1	2	3	4
7	Planlı kalabilmek için endişelenmem gerekir.	1	2	3	4
8	Kelime ve isimlerle ilgili hafızama güvenim azdır.	1	2	3	4
9	Durdurmak için ne kadar uğraşsam da, endişe verici düşüncelerim devam eder.	1	2	3	4
10	Endişelenmek işleri zihnimde bir düzene koymama yardımcı olur.	1	2	3	4
11	Endişe verici düşüncelerimi görmezden gelmek elimde değildir.	1	2	3	4
12	Düşüncelerimi izler, takip altında tutarım.	1	2	3	4
13	Düşüncelerimi her zaman kontrolüm altında tutabilmem gerekir.	1	2	3	4
14	Hafızam beni zaman zaman yanıltabilir.	1	2	3	4
15	Endişelerim beni deliye döndürebilir.	1	2	3	4
16	Düşüncelerimin sürekli farkındayımdır.	1	2	3	4
17	Hafızam zayıftır.	1	2	3	4
18	Zihnimin nasıl çalıştığına çok dikkat ederim.	1	2	3	4
19	Endişelenmek yaşadıklarımla baş etmeme yardımcı olur.	1	2	3	4
20	Düşüncelerimi kontrol altına alamamak bir zayıflık işaretidir.	1	2	3	4
21	Endişelenmeye başladığımda, bunu durduramam.	1	2	3	4
22	Bazı düşünceleri kontrol altına almadığım için cezalandırılacağım.	1	2	3	4
23	Endişelenmek sorunları çözmeme yardımcı olur.	1	2	3	4
24	Yerlerle ilgili hafızama güvenim azdır.	1	2	3	4
25	Bazı düşünceleri akıldan geçirmek kötüdür.	1	2	3	4
26	Hafızama güvenmem.	1	2	3	4
27	Düşüncelerimi kontrol altına alamazsam, iş göremez hale gelirim.	1	2	3	4
28	İyi çalışmak için, endişelenmem gerekir.	1	2	3	4
29	Olaylarla ilgili hafızama güvenim azdır.	1	2	3	4
30	Düşüncelerimi sürekli incelerim.	1	2	3	4

EK-6.Duyusal İşlemleme Hassasiyeti Ölçeği

Bu ölçek kişilerin dışsal (örn., ışık, ses) ya da içsel (örn., ağrı, açlık) duyusal uyarıcıları algılamalarındaki hassasiyet derecesini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda dışsal ve içsel duyusal uyarıcıları algılamaya ilişkin örnekler bulunmaktadır. Lütfen aşağıdaki her bir maddeyi dikkatli bir şekilde okuyarak, verilen ifadenin sizin durumunuza ne derece uyduğunu 7 aralıklı cetvel üzerinde işaretleyerek belirtiniz. Örneğin ifadeye size hiç uymuyorsa 1'i, tamamen uyuyorsa 7'i işaretleyiniz.		**Bana hiç uymuyor**			**Kısmen uyuyor**			**Bana tamamen uyuyor**
1	Güçlü uyarıcılardan (örneğin parlak ışık, yüksek ses, yoğun koku) hemen rahatsız olurum.	1	2	3	4	5	6	7
2	Çevremdeki fark etmesi zor detayları hemen fark ederim	1	2	3	4	5	6	7
3	Etrafımdaki insanların ruh hali beni etkiler.	1	2	3	4	5	6	7
4	Acı veya ağrıya karşı fazla duyarlıyımdır.	1	2	3	4	5	6	7
5	Yoğun günlerimdeyken; yatağımda, karanlık bir odada veya yalnız kalabileceğim ve huzur bulabileceğim herhangi bir yerde kabuğuma çekilme ihtiyacı hissederim.	1	2	3	4	5	6	7
6	Kafeinin etkilerine karşı çok hassasımdır.	1	2	3	4	5	6	7
7	Parlak ışıklar, yoğun kokular, kaba kumaşlar ya da yakınımda çalan bir siren gibi şeylerden anında rahatsız olurum.	1	2	3	4	5	6	7
8	Zengin ve karmaşık bir iç dünyam var.	1	2	3	4	5	6	7
9	Şiddetli gürültüden/sesten çok çabuk rahatsız olurum.	1	2	3	4	5	6	7
10	Sanat ya da müzik beni derinden etkiler.	1	2	3	4	5	6	7
11	Bazen sinir sistemim o kadar yıpranır ki kendimi toplamak için hemen başımı alıp gitmek zorunda kalırım.	1	2	3	4	5	6	7
12	Dikkatli ve özenliyimdir.	1	2	3	4	5	6	7
13	Beklenmedik ses ve hareketlerde kolayca irkilirim.	1	2	3	4	5	6	7
14	Kısa zamanda çok iş yapmam gerektiğinde elim ayağıma dolanır.	1	2	3	4	5	6	7
15	İnsanlar bulundukları fiziksel ortamdan rahatsız olduklarında, ortamı rahat hale getirmek için ne yapılması gerektiğini tahmin ederim (ışıkları ayarlamak ya da oturma yerlerini değiştirmek gibi).	1	2	3	4	5	6	7
16	İnsanlar beni aynı anda birçok şey yapmaya zorladıklarında sinirlenirim.	1	2	3	4	5	6	7
17	Hata yapmamak veya bir şeyleri unutmamak için çok çabalarım.	1	2	3	4	5	6	7
18	Şiddet içerikli filmleri ve TV programlarını izlemekten özellikle kaçınırım	1	2	3	4	5	6	7
19	Etrafımda aynı anda birçok şey birden olduğunda fena halde rahatsız olurum.	1	2	3	4	5	6	7
20	Çok aç olmak bende konsantrasyonumun düşmesi veya ruh halimin bozulması gibi güçlü tepkilere yol açar.	1	2	3	4	5	6	7

21	Hayatımda değişiklik olması beni fazlasıyla etkiler/sarsar.	1	2	3	4	5	6	7
22	Güzel kokuları, tatları, sesleri ve sanat eserlerini hemen fark eder ve bunlardan keyif alırım.	1	2	3	4	5	6	7
23	Aynı anda birçok şeyin olmasından hoşlanmam.	1	2	3	4	5	6	7
24	Hayatımı, üzüntü veren ve beni bunaltan durumlardan kaçınacak şekilde düzenlemeye öncelik veririm.	1	2	3	4	5	6	7
25	Yüksek ses ya da karmaşık ortamlar gibi kuvvetli uyarıcılardan rahatsız olurum.	1	2	3	4	5	6	7
26	Bir yarışmada olduğumda ya da bir görevi yaparken gözlemlendiğimde, o kadar gerilir ve etkilenirim ki normalde yapacağımdan daha kötü performans sergilerim.	1	2	3	4	5	6	7
27	Ben çocukken, ailem veya öğretmenlerim beni hassas ya da utangaç biri olarak görürlerdi.	1	2	3	4	5	6	7