T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HAMİDİYE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SOSYAL KAYGIDA BİLİŞSEL YANLILIKLAR: YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEMENİN ETKİLERİ

GÜLİZ ZEYNEP TARMAN

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. AYNUR FEYZİOĞLU

KLİNİK PSİKOLOJİ ANA BİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ DOKTORA PROGRAMI

DOKTORA TEZİ
HAZİRAN/2025

İTHAF

Tolga'ya

TEŞEKKÜR

Doktora sürecim boyunca bilgisi ve deneyimi ile beni yönlendiren, desteğini her konuda her zaman hissettiren değerli tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Aynur Feyzioğlu'na,

Tez önerisi ile başlayan süreçte kıymetli geri bildirimlerini sunarak tezimin ilerlemesinde ve gelişmesine katkıda bulunan değerli jüri üyelerim Sayın Prof. Dr. Ejder Akgün Yıldırım ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Bernis Sütçübaşı'na,

Tez çalışmamın ve akademik yolculuğumun ilerlemesine her zaman destek veren, mesleki birikimini ve donanımını esirgemeyen, daha iyisini yapabilmem için beni cesaretlendiren, etik değerlere bağlı çalışmasını örnek aldığım, hayatımın her alanında desteğini, dostluğunu ve güvenini hissettiğim meslektaşım Dr. Ayşe Berna Sarı Arasıl'a,

Bu süreçte desteklerini her an hissettiğim değerli arkadaşlarım Pınar Elitaş, İpeknaz Çobanoğlu, Merve Koçak, Begüm Ginalli, Gözde Kaya Kolşen, Pelin Demir Erkurt, Berat Arifoğlu Zaimoğlu, Aliye Canan Taşlıoğlu Sayıner, Kıvanç Ekinci, Selin Sayar Oliver, Zeynep Şahin, Funda Sarıcı, Birsu Beşer, Emine Elif Tülay, Selin Karana, Nergiz Özkural Köroğlu, Gökser Gökçay, Cemal Cem Anarat, Ayşe Özçetin, Fatma Turan, Merve Arlı, Hazal Ayas'a,

Araştırmamda emek verip yer alarak veri toplama sürecime katkı sağlayan tüm katılımcılara,

Koşulsuz sevgileri ve ilgileriyle ellerinden gelenin fazlasını yaparak eğitimime her zaman destek olan değerli annem Gülden Tümer ve değerli babam Mehmet Kamil Tümer'e,

Sevgisini, sabrını, desteğini ve ilgisini esirgemeyen hayat arkadaşım sevgili eşim Anıl Tarman'a

Dikkatimi farklı şeylere çekerek hayatıma yepyeni anlamlar katan canım oğlum Tolga Tarman'a

… teşekkür ederim.

Güliz Zeynep Tarman

İÇİNDEKİLER

İTHAF iv
TEŞEKKÜR v
İÇİNDEKİLER vi
TABLOLAR LİSTESİ viii
ŞEKİLLER LİSTESİ ix
SİMGELER VE KISALTMALAR xi
ÖZET xii
ABSTRACT xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1. TOPLUMSAL KAYGI BOZUKLUĞU (SOSYAL FOBİ) TANISI VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ 3
2.1.1. Topluluk Önünde Konuşma 6
2.1.2. Epidemiyoloji 7
2.1.3. Etiyoloji 23
2.2. SOSYAL KAYGIDA BİLİŞSEL YANLILIKLAR 32
2.2.1. Sosyal Kaygıda Dikkat Yanlılığı 33
2.2.2. Sosyal kaygıda yorumlama yanlılığı 41
2.3. ÇALIŞMANIN HİPOTEZLERİ 55
3. GEREÇ VE YÖNTEM 57
3.1. ÖRNEKLEM YÖNTEMİ 57
3.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 58
3.2.1. Kişisel Bilgi Formu 59
3.2.2. Öz-Bildirim Ölçekleri 59
3.2.3. Davranışsal Sosyal Kaygı Görevi 60
3.2.4. Bilişsel Yanlılık Değişiminin Değerlendirilmesi 61
3.2.5. Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Programı 67
3.3. İŞLEM 68
3.4. İSTATİKSEL ANALİZ YÖNTEMLERİ 71
4. BULGULAR 73
4.1. SEÇKİSİZ ATAMA SONRASI GRUP EŞİTLİĞİ 73
4.2. DAVRANIŞSAL SOSYAL KAYGI GÖREVİNİN SUNULMASI SONRASI GRUP EŞİTLİĞİ 75
4.3. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİ 78
4.3.1. Onaylama ve Reddetme Oranları 78

4.3.2. Tepki Süreleri 86
4.3.3 Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Görevinde Yanlılık Değişimleme Endekslerinin Hesaplanması 92
4.4. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN BAŞKA BİR YORUMLAMA YANLILIĞI GÖREVİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ 94
4.4.1. Karışık Cümleler Görevi Uyaran Setinin Türkçe Çevrisine İlişkin Yapılan Ön Çalışma 94
4.4.2. Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Görevinin Karışık Cümleler Görevi ile İlişkisi 95
4.5. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEMENİN DİKKAT YANLILIĞINA TAŞINMA ETKİSİ 98
4.6. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN SEMPTOM DEĞİŞİKLİĞİNE ETKİSİ 99
4.7. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN DURUMLUK KAYGI İLE İLİŞKİSİ 100
4.8. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN DUYGUDURUM ÜZERİNE ETKİSİ 101
4.9. ARACILIK ANALİZİ 103
5. TARTIŞMA 107
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 116
KAYNAKLAR 118
EKLER 139

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4. 1: Öz-bildirim ölçeklerine ait seçkisiz atama öncesi betimsel analizi 73

Tablo 4. 2: Demografik bilgiler, özbildirim ölçekleri ve bilgisayar görevlerinin seçkisiz atama öncesi gruplara ait analizleri 74

Tablo 4. 3: Öntest ölçümlerine ilişkin değişkenler arası korelasyon analizi 75

Tablo 4. 4: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası onaylama ve reddetme oranları 85

Tablo 4. 5: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası tepki süreleri . 92

Tablo 4. 6: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası tepki sürelerine ait yorumlama endeksleri 93

Tablo 4. 7: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası onaylama oranlarına ait yorumlama endeksleri 94

Tablo 4. 8: Regresyon katsayıları, standart hatalar, güven aralığı ve seri aracılık modelinde yer alan değişkenler 106

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2. 1: DSM-5-TR Toplumsal kaygı bozukluğu tanı kriterleri 5

Şekil 2. 2: Toplum genelinde sosyal kaygı ve korkuların sürekliliği 13

Şekil 2. 3: Sosyal kaygı modeli 32

Şekil 3. 1: Standart görsel nokta izleme görevi harfin tiksinti yüz ifadesine ait fotoğrafın yerinde belirdiği uyumlu deneme örneği 63

Şekil 3. 2: Standart görsel nokta izleme görevi harfin nötr yüz ifadesine ait fotoğrafın yerinde belirdiği uyumsuz deneme örneği 63

Şekil 3. 3: Karışık Cümleler Görevi'ne ait deneme örneği 65

Şekil 3. 4: Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait yorumlama yanlılığı değerlendirme görevi örneği 66

Şekil 3. 5: Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait yorumlama yanlılığı değişimleme görevi örneği 68

Şekil 3. 6: Çalışma akış şeması 70

Şekil 4. 1: Durumluk kaygı düzeyine ait davranışsal sosyal kaygı görevi öncesi ve görev sonrası değişimi 76

Şekil 4. 2: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi onaylama oranları 82

Şekil 4. 3: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi reddetme oranları 83

Şekil 4. 4: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi onaylama oranları 84

Şekil 4. 5: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi reddetme oranları 85

Şekil 4. 6: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi reddetme oranlarına ait tepki süreleri 88

Şekil 4. 7: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi onaylama oranlarına ait tepki süreleri 89

Şekil 4. 8: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi onaylama oranlarına ait tepki süreleri 90

Şekil 4. 9: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi reddetme oranlarına ait tepki süreleri 91

Şekil 4. 10: Deney ve kontrol gruplarının Karışık Cümleler Görevi öncesi ve sonrası olumsuz yorumlama yanlılığı oranları 96

Şekil 4. 11: Deney ve kontrol gruplarının zaman içindeki durumluk kaygı düzeyindeki değişimi 101

Şekil 4. 12: Deney ve kontrol gruplarının zaman içindeki görsel analog ölçeği ile elde edilen kaygı düzeyi değişimi 102

Şekil 4. 13: Yorumlama yanlılığı ve dikkat yanlılığının aracılık ettiği yorumlama yanlılığı değişimleme grubu ile durumluk kaygı düzeyi arasındaki ilişki 105

SİMGELER VE KISALTMALAR

ANOVA : Tek Yönlü Varyans Analizi

BDE : Beck Depresyon Envanteri

CBM-I : BilişselYanlılık Değişimleme - Yorumlama

DKÖ : Dikkat Kontrol Ölçeği

DSKE : Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri

DSM : Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı

DYD : Dikkat Yanlılığı Değişimleme

EEG : Elektroensefalogram

ERP : Olay-ilişkili Potansiyeli

fMRI : Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

ICD : Hastalıkların ve İlgili Sağlık Sorunlarının Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması

KDEF : Karolinska Duygusal Yüz Fotoğrafları

LSAÖ : Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği

ms : milisaniye

NCS : Ulusal Ektanı Araştırması

SMG : Supramarjinal girus

SSRI : Seçici Seratonin Geri Alım İnhibitörleri

SST : Karışık Cümleler Görevi

TKS : Taijin Kyofusho

vmPFC : ventro medial prefrontal korteks

WEIRD : batılı, eğitimli, sanayileşmiş, zengin ve demokratik

WSAP : Kelime – Cümle Çağrışım Paradigması

SOSYAL KAYGIDA BİLİŞSEL YANLILIKLAR: YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEMENİN ETKİLERİ

ÖZET

Amaç: Bilişsel yanlılıkların birbirleriyle etkileşimi sosyal kaygının oluşmasında ve sürdürülmesinde önemli bir role sahiptir. Önceki araştırmalar, sosyal kaygı düzeyi yüksek bireylerin sosyal etkileşimleri tehdit olarak yorumlama eğiliminde olduklarını göstermektedir. Az sayıda çalışma yorumlama yanlılığını manipüle ederek bunun dikkat yanlılığı ve sosyal kaygı belirtileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu çalışma yorumlama yanlılığı değişimlemenin sosyal bir stresörün varlığında dikkat yanlılığı ve durumluk kaygı yanıtları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Sosyal kaygı ölçeğinden yüksek puan alan ve topluluk önünde bir konuşma veya sunum yapmakta zorlanan 70 üniversite öğrencisi tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmasına katılmak üzere laboratuvara davet edilmiştir. Katılımcılar deney ve kontrol gruplarına rastgele seçki ile atanmıştır. Değişimleme görevi öncesinde katılımcılara çalışmanın bir gereği olarak sunum yapmalarının beklendiği söylenerek durumluk kaygı düzeylerinin artması istenmiştir. Deney grubunda katılımcılara olumlu veya tehdit içeren kelimeyi onayladıkça veya reddettikçe geri bildirim verilmiştir. Kontrol koşulunda geri bildirimler eşit oranda sunulmuştur. Değişimleme görevi ardından katılımcılar bir dizi öz-bildirim ölçeği ve yorumlama ve dikkat yanlılığı görevlerini tamamlamıştır.

Bulgular: Gruplar arasında öntest ölçümlerinde farklılık görülmemiştir. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi deney grubunda yer alan katılımcılar kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla olumlu kelimeyi daha fazla onaylamış ve daha az reddetmişlerdir; tehdit içeren kelimeyi daha hızlı reddetmiştir. Yorumlama yanlılığına ilişkin ölçüm bağımsız bir yorumlama yanlılığı görevi kullanıldığında da benzer sonuçlar sunarak sonuçların genellenebilirliğine imkan sağlamıştır. Seri aracılık analizi sonuçları yorumlama yanlılığı deney grubunda yer alan katılımcıların durumluk kaygı düzeylerinde görülen azalmada yorumlama yanlılığının aracılık ettiğini göstermiştir. Ancak yorumlama yanlılığındaki değişim dikkat yanlılığına taşınma etkisi göstermemiştir.

Sonuç: Bulgular yorumlama yanlılığı değişimlemenin yorumlama yanlılığında sosyal tehdit içeren yorumları azaltıcı ve olumlu yorumları arttırıcı etkisinin kaygı ile ilişkili belirtileri azaltmada ve önlemede etkili bir yöntem olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Sosyal kaygıda bilişsel yanlılıklarla ilgili mekanizmaların teorik ve klinik yansımaları tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Yanlılık Değişimleme, Dikkat Yanlılığı, Durumluk Kaygı, Sosyal Kaygı, Yorumlama Yanlılığı

COGNITIVE BIASSES IN SOCIAL ANXIETY: EFFECTS OF INTERPRETATION BIAS MODIFICATION

ABSTRACT

Aim: The interplay between cognitive biases has a crucial impact on the etiology and maintenance of social anxiety. Previous studies suggest that individuals with elevated levels of social anxiety tend to interpret ambiguous social interactions in a threat-relevant manner. However, few studies have manipulated interpretation bias and examined its effects on attention bias and social anxiety symptoms. This study aims to examine whether manipulating interpretation bias influences attention bias and state anxiety responses in the presence of a social stressor.

Materials and Methods: 70 university students who scored high on a social anxiety measure and are afraid to give public speeches were invited to a single session for interpretation bias modification in a laboratory setting. Participants were randomly allocated to either an interpretation or a control condition. Before the training, participants were asked to give an impromptu speech during the laboratory tasks and aimed to increase their state anxiety. In the interpretation condition, positive feedback was given when participants made benign interpretations, while negative feedback was provided for threat interpretations. In the control condition, negative and positive feedback were presented evenly. After the completion of the training, participants were asked to fill in a series of questionnaires and interpretation and attention bias tasks.

Results: Groups did not differ at baseline measures. Participants in the training condition, from pre- to post-training, showed increased levels of endorsement of benign, decreased levels of rejection of benign, and faster rejection of threat-relevant word-sentence pairs than did the participants in the control condition. Interpretation bias assessment was also generalized to a specific and separate measure of interpretation bias. Serial mediation analysis results suggested that interpretation bias mediated the relationship between the experimental group and state anxiety. However, the change in the interpretation bias did not transfer into the attention bias.

Conclusion: Results indicate that interpretation bias modification, by decreasing socially threatening and increasing benign interpretations, can be effectively used as a preventative method for reducing anxiety-relevant stressors. Theoretical and clinical implications of the underlying mechanisms of cognitive biases in social anxiety will be discussed.

Key Words: Attention Bias, Cognitive Bias Modification, Interpretation Bias, Social Anxiety, State Anxiety

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sosyal ilişkilerimizde neye dikkat ettiğimiz ve dikkatimizi çeken olayları nasıl yorumladığımız önem taşımaktadır. Örnek olarak, bir sunum esnasında sizi dinleyen kalabalığın içinde sıkılmış bir yüzü fark etmek veya arkadaşlarınızın sizden habersiz buluştuğunu sosyal medyadaki bir fotoğraftan görmek dikkatinizi diğer uyaranlar içerisinden çekmiş olabilir. Belirsizlik içeren bu durumlara makul açıklamalar getirerek belirsizlikle baş etmemiz beklenmektedir (1-3). Sıkılmış olan yüzün o gün içerisinde tüm sunumları aralıksız olarak dinlemiş, yorgun birine ait olabileceği ve arkadaşlarınızın davetini unutmuş olabileceğiniz yorumuna ulaşmanız söz konusu olabilir. Ancak bu durumlara olumsuz bir yorum getirmeniz de mümkündür. Sıkılmış olan yüz ifadesine sahip kişinin sizi gerçekten sıkıcı bulması veya arkadaşlarınızın sizi dışlamış olması da olasıdır. Bu gibi belirsizlik içeren sosyal etkileşimlerde hangi yorumu seçtiğimiz duygudurumumuzu ve iyi oluşumuzu etkilemektedir (4, 5). Sosyal kaygısı yüksek olan bireyler özellikle sosyal çevreden gelen bu gibi belirsiz uyaranları bilgi işleme sürecinde yanlı olarak değerlendirmektedirler (6, 7).

Sosyal kaygı bozukluğunda, kaygı yaratan duruma benzeyen ve tehdit edici uyaranlara karşı seçici dikkatin kullanımı sık görülmektedir. Kişinin dikkati, uzun süreli olarak tehdit edici uyarana odaklanmaktadır ve çevredeki diğer uyaranlar göz ardı edilmektedir. Yorumlama yanlılığında ise sosyal ortamlarda sosyal kaygısı yüksek olan kişiler çevreden gelen uyaranları tehdit edici olarak yorumlama eğilimindedir. Sosyal ortamlardan elde edilen bilgileri sıklıkla olumsuz eleştiri, reddedilme ve diğerlerinin davranışlarına kıyasla kendi davranışlarını daha beceriksizce davranışlar sergileme şeklinde yorumlamaktadırlar. (8-10). Buna ek olarak, sosyal kaygısı yüksek olan kişiler, sosyal etkileşim içeren durumları yalnızca olumsuz yönde yorumlama konusunda değil, olumlu yönde yorumlamama konusunda da yanlılık göstermektedir (11). Bu bilgiler doğrultusunda, sosyal kaygı belirtilerini azaltmaya yönelik uygulamaların olumlu yorumlama yanlılıklarını arttırıcı ve tehdit içeren yorumlama yanlılıklarını azaltıcı bir yaklaşım benimsemesi önerilmektedir (12). Aynı zamanda bilişsel yanlılıkların birbiri ile olan ilişkisini incelemek sosyal kaygıda yer alan mekanizmaları anlamak açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada sosyal kaygıda etkili olan bilişsel mekanizmalardan dikkat,

yorumlama yanlılıkları ve birbirleri ile olan ilişkileri deneysel yöntemle incelenerek bulgular alanyazındaki sosyal kaygı çalışmaları ışığında tartışılacaktır.

Araştırmanın hipotezleri Bölüm 2.3'te detaylı olarak paylaşılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TOPLUMSAL KAYGI BOZUKLUĞU (SOSYAL FOBİ) TANISI VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ

Toplumsal kaygı bozukluğu veya diğer bir adıyla sosyal fobi, kişinin başkaları tarafından değerlendirilebilecek olduğu sosyal ortamlarda uzun süreli ve belirgin bir biçimde korku ve kaygı duyması ile karakterizedir (13). İlk olarak 1870 yılında Hipokrat tarafından betimlenerek diğer fobi türlerinden ayrıştırılmıştır (14). Son 50 yıla bakıldığında, ilk olarak 1966 yılında, Marks ve Gelder (15) tarafından, sosyal kaygı kavramı kliniğe utangaçlık, kalabalıkta yüz kızarmasından utanma, başkalarının varlığında restoranda yemek yeme, yazı yazma, konuşma, dikkat odağı haline geldiğinde titreme, donakalma, terleme gibi belirtilerle başvuran kişilerin şikayetlerini anlamaya yönelik olarak tanımlanmıştır. Bir ruh sağlığı bozukluğu olarak ilk kez DSM-III (16) (Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı) ile sunulmuştur. DSM-II (17) ile fobik nevrozlar başlığı altında tüm fobik bozuklukları sınıflandırılmış olsa da sosyal fobi başlığı DSM-III (16) ile tanıtılmıştır. DSM-III (16) tanı kriterlerinde sosyal anksiyete bozukluğu için ilk kriter olarak korku ve kaçınma isteği, ikinci kriter olarak da belirgin bir sıkıntı ve yoğun veya sebepsiz bir korkunun tanımlanması yer almaktadır.

Sosyal anksiyete bozukluğunun toplum önünde konuşmak/eylem gerçekleştirmek, umumi tuvalet kullanmak, toplum içinde yemek yemek ve başkalarının önünde yazı yazmak gibi dört alandan birinde açıkça görülmesi beklenmektedir (16). Çekingen kişilik bozukluğu sosyal anksiyete bozukluğuna göre daha yaygın gözüken ve kronik seyreden, diğerleri tarafından reddedilmeye karşı aşırı duyarlı olma ve kabul göreceğinden emin olunmayan ilişkilere girmekten kaçınma olarak tanımlanmaktadır. Çekingen kişilik bozukluğu sosyal anksiyete bozukluğu için dışlama kriterlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Her iki tanıya ait kriterlerin karşılanması durumunda asıl tanı, çekingen kişilik bozukluğu olarak kabul edilmektedir. Çocuk ve ergenler için de DSM-III (16) ile ilk kez çocukluk veya ergenlik çağının kaçınma bozukluğu ayrı bir kategori olarak tanımlanmıştır.

DSM-III-R (18) sosyal fobi için önemli değişiklikler getirmiştir. İlerleyen yıllardaki çalışmalar sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişilerin çeşitli sosyal alanlarda kaygı ve kaçınma davranışı gösterdiklerini belirtmektedir. Öncelikle, çekingen kişilik bozukluğu tanısını dışlayıcı ölçütler çıkarılarak, çekingen kişilik bozukluğu ile eş tanı alınması mümkün olmuştur. Bununla beraber yaygın tip, sosyal anksiyete bozukluğu tanısına eklenmiştir.

DSM-IV (19) ile sosyal fobi tanısında değişiklikler mevcuttur. Bu değişikliklerden biri ismine yöneliktir. Sosyal kaygı bozukluğu ismi ilk kez parantez içinde sosyal fobi ile birlikte belirtilmiştir. Bu değişikliğin gerekçelerinden biri sosyal fobinin diğer özgül fobilerden ayrışması olabileceği gibi aynı zamanda sosyal kaygının pek çok kişide bir patoloji olarak tanımlanmasa da bazı belirtilerin sosyal ilişki içeren durumlarda görülmesi nedeniyle tanı koymayı kolaylaştırması olarak gösterilebilir (20, 21). Ayrıca, çocukluk veya ergenlik çağının kaçınma bozukluğu, ayrı bir tanı kriteri olmaktan çıkıp sosyal fobi tanısına dahil edilmiştir. DSM-IV-TR (22) ile sosyal kaygı bozukluğu kriterleri büyük ölçüde korunmuştur.

DSM-5 (23) ile dikkate değer değişiklikler söz konusu olmuştur. Bu değişikliklerden ilki bozukluğun ismine yöneliktir. Sosyal kaygı bozukluğu ismi öncül olarak yer almakta olup sosyal fobi parantez içinde belirtilmektedir. Türkçeye çevirisinde de benzer şekilde ismi Toplumsal Kaygı Bozukluğu olarak değiştirilmiştir (23). Sosyal fobi ismi bu bozukluğun yeterince yeti yitimine neden olmadığı veya sık rastlanmadığına yönelik bir izlenim oluşturmaktadır (24). Bu yeni isimle birlikte sosyal kaygı bozukluğu özgül fobilerden ayrışmaktadır (25, 24). Bununla beraber, sosyal kaygı bozukluğu ismini kullanarak psikolojik yardım için yönlendirilen kişilerin sosyal fobi ismiyle yönlendirilenlerden daha fazla olduğu bulgulanmıştır (26). Alanyazında toplumsal kaygı bozukluğu ismi sosyal kaygı bozukluğu şeklinde de yer almaktadır. İkinci değişiklik "yaygın tip" kavramı yerine performans gerektiren durumlarda görülen "yalnızca bir eylemi gerçekleştirme sırasında" belirtecinin gelmesidir. Yaygın tip, DSM-III-TR (18) ile tanımlanmış ve DSM-IV (19) ile "yaygın korkular çoğu toplumsal durumu kapsıyorsa" ifadesi yer almıştır. Ancak yaygın tip tanısı alabilmesi için hangi tip durumlarda ne kadar sıklıkla görülmelidir bilgisi yeterince açık değildir. Bu gerekçeyle sosyal kaygı bozukluğunun tanısının konmasında karışıklıklar söz konusu olmuştur (27, 28). Aynı zamanda yaygın olan veya yaygın olmayan belirtecinin nitel olarak ayrışmadığı ve her iki

grubun da sosyal kaygı bozukluğu tanısına sahip olduğu vurgulanmaktadır (29). Üçüncü değişiklik süreye yöneliktir. DSM-IV-TR (18) ile 18 yaşın altındaki kişilerde belirtilerin en az altı ay sürmesi beklenirken, DSM-5 ile bu tüm yaş grupları için geçerli hale gelmiştir. Dördüncü olarak, DSM-IV-TR'de (22) belirtilen kişinin korkusunun aşırı ve anlamsız olduğunu bilir ifadesi, DSM-5 (23) ile klinisyenin değerlendirmesine ve yaşanan kültürün etkisi göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir. Son olarak, DSM-5 (23) ile birlikte çocuklarda görülen korku ve kaygı sinme, sıkıca sarılma veya toplumsal durumlarda konuşma ile kendini gösterebilir ifadeleri eklenmiştir.

DSM-5-TR ile toplumsal kaygı bozukluğuna ilişkin herhangi bir değişikliğe gidilmemiştir (13). Tanı kriterleri aşağıda yer alan Şekil 2.1'de belirtildiği gibidir.

A. Kişinin, başkalarınca değerlendirilebilecek olduğu bir ya da birden çok toplumsal durumda belirgin bir korku ya da kaygı duyması. Örnekleri arasında toplumsal etkileşimler (örn. karşılıklı konuşma, tanımadık insanlarla karşılaşma), gözlenme (örn. yemek yerken ya da içerken) ve başkalarının önünde bir eylemi gerçekleştirme (örn. bir konuşma yapma) vardır.

   Not: Çocuklarda kaygı, yaşıtlarının olduğu ortamlarda ortaya çıkmalı ve yalnızca erişkinlerle olan etkileşimler sırasında ortaya çıkmamalıdır.

B. Kişi, olumsuz olarak değerlendirilebilecek bir biçimde davranmaktan ya da kaygı duyduğuna ilişkin belirtiler göstermekten korkar (küçük düşeceği ya da utanacağı bir biçimde; başkalarınca dışlanacağı ya da başkalarının kırılmasına yol açacak bir biçimde).

C. Söz konusu toplumsal durumlar, neredeyse her zaman, korku ya da kaygı doğurur.

   Not: Çocuklarda korku ya da kaygı, ağlama, bağırıp çağırarak tepinme, donakalma, sıkıca sarılma, sinme ya da toplumsal durumlarda konuşamama ile kendini gösterebilir.

D. Söz konusu toplumsal durumlardan kaçınılır ya da yoğun bir korku ya da kaygı ile buna katlanılır.

E. Duyulan korku ya da kaygı, söz konusu toplumsal ortamda çekinilecek duruma göre ve toplumsal-kültürel bağlamda orantısızdır.

F. Korku, kaygı ya da kaçınma sürekli bir durumdur, altı ay ya da daha uzun sürer.

G. Korku, kaygı ya da kaçınma, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur.

H. Korku, kaygı ya da kaçınma, bir maddenin (örn. Kötüye kullanılabilen bir madde, bir ilaç) ya da başka bir sağlık durumunun fizyolojiyle ilgili etkilerine bağlanamaz.

I. Korku, kaygı ya da kaçınma, panik bozukluğu, beden algısı bozukluğu ya da otizm kapsamında bozukluk gibi başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz.

J. Sağlığı ilgilendiren başka bir durum varsa (örn. Parkinson hastalığı, şişmanlık, yanık ya da yaralanmadan kaynaklanan biçimsel bozukluk), korku, kaygı ya da kaçınma bu durumla ilişkisizdir ya da aşırı bir düzeydedir.

   Varsa belirtiniz:

Yalnızca bir eylemi gerçekleştirme sırasında: Duyulan korku, toplum önünde konuşma ya da başka bir eylemi gerçekleştirme ile sınırlı ise.

Şekil 2. 1: DSM-5-TR Toplumsal kaygı bozukluğu tanı kriterleri

DSM II'de (17) olduğu gibi sosyal fobi tanısına Dünya Sağlık Örgütü tarafından hazırlanan Hastalıkların ve İlgili Sağlık Sorunlarının Uluslararası İstatistiksel Sınıflamasının 9. versiyonunda ("International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD-9) (30) yer verilmezken, ICD-10 (31) ile birlikte sosyal anksiyete bozukluğu başlığı tanımlanmıştır. ICD-10 (31), DSM-IV (19) ile büyük oranda benzerlik gösterse de yaygın belirteci yer almamaktadır. DSM 5'te (23) bilişsel belirtiler ön planda iken, ICD-10 (31) ile terleme, kızarma, titreme, mide bulantısı gibi fiziksel belirtiler ön planda sunulmuştur. DSM ile ICD tanısal benzerlik oranları %39 ile %66 arasında değişiklik göstermektedir (32). Bu durum iki faklı tanısal sınıflandırma sistemi arasındaki tanı kriterlerine yönelik bir tutarsızlığın yaşandığını ifade etmektedir. ICD-11'de sosyal anksiyete bozukluğu anksiyete ve korku ile ilişkili bozukluklar başlığı altında yer almaktadır (33). ICD-11 (33) ile DSM –5-TR (13) kardinal tanı kriterleri açısından benzerlik göstermektedir. Ancak DSM-5-TR (13) ile sunulan performansa yönelik "yalnızca bir eylemi gerçekleştirme sırasında" belirteci, ICD-11'de yer almamaktadır. Süre açısından da DSM-5-TR'de (13) tanıya ilişkin belirtilerin altı ay veya daha uzun bir süre boyunca gözükmesi şart olarak tanımlanırken, ICD-11 (33) ile uzun bir süre olarak ifade edilmiştir. Kültürün etkisine ilişkin ifadeler DSM-5 (23) ile belirtilse de, ICD-11'de (33) bu vurgu daha detaylı olarak ifade edilmektedir.

2.1.1. Topluluk Önünde Konuşma

Topluluk önünde konuşma, toplum genelinde en sık korku uyandıran durumlardan biridir (33). Yetişkinlerin yüzde 25 ile yüzde 80 arasındaki bir bölümü, topluluk önünde konuşma yaparken kaygılanmaktadır (35, 36). Epidemiyolojik çalışmalarda kaygı bozukluğu tanısı alan kadınların sayısı erkeklerden fazla olarak bulgulansa da, topluluk önünde sunum yapma iki cinsiyet için de eşit olarak görülmektedir (37). Topluluk önünde konuşma yapmak üniversite öğrencilerinde en yüksek prevalansa sahiptir (38). Performans beklentisi oluşturan durumların öncesinde ve esnasında kaygının artması daha iyi bir hazırlık yapmak ve harekete geçmek açısından işlevsel olabilmektedir (39). Bazı kişiler için ise yüksek kaygı, işlev kaybına neden olabilmektedir (40). Konuşma esnasında sesin titremesi, tizleşmesi, hızlı ve kesik nefes alıp verme, kasların gerginleşmesi, terleme ve kızarma (36, 40) gibi fizyolojik belirtilerle birlikte söyleneceklerin unutulması, zihnin donakalması, söyleyecek başka bir şey bulamama ve uygunsuz bir şey söyleme endişesi gibi bilişsel belirtiler (36) görülebilmektedir.

Gelecekte benzeri belirtileri deneyimlememek amacıyla kaçınma davranışı görülmektedir (40).

Topluluk önünde konuşmaya yönelik kaygı, sosyal kaygı bozukluğunun bir alt türü olarak yer almakta olup, toplum önünde konuşma veya bir davranışta bulunma (dans etmek, yemek yemek, müzik aleti çalmak vb.) ile tanımlanmaktadır (13). Performansa yönelik kaygılar arasında topluluk önünde konuşma sosyal kaygı bozukluğunda en sık rastlanan alt türdür (41). Bu alt tür, tek başına görülebileceği gibi sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişilerde yüksek oranda ve daha şiddetli olarak görülmektedir (42, 43). Topluluk önünde konuşmanın tek başına görüldüğü durumlarda, fizyolojik belirtiler, performans öncesinde ve sonrasında sosyal kaygı bozukluğu tanısı alanlara kıyasla daha belirgindir ve diğer sosyal etkileşimlerde sosyal kaygı belirtileri görülmemektedir (42, 44). Ancak diğerleri tarafından değerlendirilmeye yönelik belirgin bir korkunun ve kaygının duyulması ve kaçınma davranışında bulunulması, sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişilerle ortaktır (42). Topluluk önünde sunum yapma her ne kadar sosyal fobi ile yakından ilişkili olsa da toplumun genelinde sosyal fobiye kıyasla daha yüksek bir oranda görülebilmektedir (45- 47).

Topluluk önünde konuşma kaygısı, her ne kadar işlevselliği düşürse ve belirgin bir duygusal yük oluştursa da bir ruh sağlığı bozukluğu olarak adlandırılmak yerine çoğu zaman normal bir durum olarak benimsenmektedir (48, 49). Bu gerekçe ile işlev kaybına yol açan bu kaygıyı deneyimleyen kişiler, tedaviyi ertelemekte veya herhangi bir yardım arayışında bulunmamaktadır (50). Bu durum kişilerin eğitim ve mesleki hayatlarında, potansiyellerinin altında bir performans sergilemelerine yol açmaktadır (36).

2.1.2. Epidemiyoloji

Amerika Birleşik Devletleri'nde sosyal kaygı bozukluğunun 12 aylık prevalans oranı yaklaşık %7 olarak bulgulanmıştır. Avrupa için bu oran %2.3 olarak Amerika'ya kıyasla daha düşüktür (13). Amerika'da yapılan Ulusal Ektanı Araştırması (NCS, national comorbidity survey) epidemiyoloji çalışmasına yaşları 15 ile 54 arasında değişen 8098 kişi katılmış olup, yaklaşık yüzde yirmi dokuzunun, yaşam boyu en az bir kaygı bozukluğu tanısı aldığı görülmüştür (51). Araştırmada en az bir ruhsal hastalık için yaşam boyu yaygınlık %50 ve yıllık yaygınlık %30 bulunmuştur (52). Kuzey Amerika, Avrupa ve Avusturalya'da yetişkinlerde, 12 aylık prevalans oranı, %2 ile %5 arasında değişmektedir (13).

Sosyal Kaygı Bozukluğu 10 yaşın altındaki çocuklarda daha az görülmektedir (33). Amerika Birleşik Devletleri'nde başlangıç yaşı ortalaması 13'tür (13). Gelişimsel olarak incelendiğinde, 11 yaşındaki kızlarda erkeklere kıyasla belirtiler tanı kriterleri ile uyumludur (53). Ancak 15 yaş itibariyle, erkek çocuklarında, belirtiler kız çocuklarına kıyasla daha belirgindir. Benzer şekilde Jefferies ve Ungar'ın (54) 7 farklı ülkeden (Brezilya, Çin, Endonezya, Rusya, Tayland, Amerika Birleşik Devletleri ve Vietnam) yaşları 16 ile 29 arasında yer alan 6825 genç yetişkinin katıldığı prevalans çalışmasında, katılımcıların %36'sının sosyal kaygı bozukluğunun tanı kriterlerini karşıladığı bulgulanmıştır. Katılımcıların %18'i kendilerinde sosyal kaygı bozukluğu belirtileri olmadığını ifade etseler de belirtileri tanı kriterini karşılamaktadır. 13-17 yaş arasındaki gençlerde prevalans oranı yetişkinlerin yarısı kadardır. 65 yaş ve üstündeki kişilerde prevalans oranlarında düşüş söz konusudur (13).

Üniversite öğrencileri ile yapılan prevalans çalışmalarında sosyal kaygı oranları toplum geneline kıyasla daha yüksek oranda görülmektedir. Türkiye'de üniversite öğrencileri ile yapılan araştırmalarda sosyal kaygı bozukluğunun sıklığı %20 ile %23 oranında bulunmuştur (55, 56). Bu oran İsveç için %16.1 (57), İngiltere için %10 (58) oranında yer almaktadır.

Kaygı bozuklukları her ne kadar kadınlarda daha yüksek oranda gözükse de sosyal kaygı bozukluğunda, bu oran, kadın ve erkek için yetişkinlik dönemlerinde benzerlik göstermektedir (51). Ancak sosyal kaygı bozukluğu, genç kadınlarda, genç erkeklere göre daha belirgindir (59). Amerika'da yapılan bir çalışmada, yaşları 13 ile 17 arasında değişen gençlerde sosyal fobi prevalansı kızlar için %11.2 erkekler için %6.2 olarak yer almaktadır. Bu oranlar 18 ile 65 yaş arasındaki yetişkin grupla bakıldığında kadınlar için %14.2 erkekler için %11.8 olarak bulgulanmıştır (60). Cinsiyetler arasındaki fark, ergenlikte belirginken yetişkinliğe doğru azalmaktadır (13).

Sosyal kaygı bozukluğu, kadınlarda sosyal toplumsal etkileşimlerde, erkeklerde ise romantik ilişkilere yönelik sosyal ilişkilerde daha sık olarak gözükmektedir. Kadınlarda majör depresyon bozukluğu ve diğer kaygı bozuklukları ile komorbiditesi yüksektir. Erkeklerde karşıt olma karşıt gelme bozukluğu, davranım bozukluğu, toplumdışı (antisosyal) kişilik bozukluğu, alkol ve madde kullanım bozuklukları ile yüksek komorbidite görülmektedir (13).

T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 2011-2023 Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı psikolojik / ruh sağlığı sorunlarının sosyal, ekonomik, hukuki ve tıbbi boyutlarının bir arada değerlendirildiği kapsamlı bir rapor sunmaktadır. Bu rapora göre, batı ülkelerinden elde edilen verilere paralel olarak, Türkiye'de nüfusun %18'inin yaşam boyu bir psikolojik hastalık geçirdiği tespit edilmiştir. Sağlık Bakanlığı desteği ile yapılan çalışmalardan biri olan Hıfzıssıhha Mektebi'nin 1963 yılında 10.413 kişinin katılımı ile yaptığı Ulusal Hastalık Yükü Çalışması bulgularına göre, Türkiye'de, kardiyovasküler rahatsızlıklardan sonra, psikiyatrik rahatsızlıklar, %19 ile ikinci sırada hastalık yükünü oluşturmaktadır. Cinsiyete göre yetiyitimine yol açan etkenlere bakıldığında, ilk yirmi neden arasında kadınlarda dört ve erkeklerde beş psikiyatrik hastalık yer almaktadır. Bir diğer önemli çalışma, Türkiye Ruh Sağlığı Profili Çalışması'dır. 7479 kişinin katılımı ile gerçekleşen bu çalışma, Türkiye'deki ilk geniş ölçekli epidemiyoloji çalışması olarak yer almaktadır. Araştırmada psikiyatrik rahatsızlıkların, kadınlarda, şehirde, düşük eğitim düzeyine sahip kişilerde ve batı bölgelerinde daha yüksek oranda görüldüğü bulgulanmıştır (61, 62). Son olarak, Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Çalışması'nın yaygınlığa ilişkin bulgularına göre depresyon %9, somatizasyon bozukluğu %5, panik bozukluk %2 oranında yer almaktadır. Ayrıca, hastalık oranlarının yaşlılarda ve kadınlarda daha yüksek oranda görüldüğü tespit edilmiştir (63).

2.1.2.1. Kültürle ilgili özellikler: Kaygı bozukluklarının prevalans oranına ilişkin yürütülen bir derleme çalışmasında, 44 ülkeden toplanan veriler mevcut kaygı bozukluğu prevalans oranının %2.4 ile %29.8 arasında değiştiğini bulgulamaktadır. Araştırmalar arasında uygulanan yönteme ilişkin düzenlemeler yapıldıktan sonra, bu oran tüm kaygı bozuklukları için %7.3 olarak ölçümlenmiştir. Anglo-Avrupa kültürleri dışındaki diğer kültürlerin kaygı bozukluğu geliştirme riskinin %20 ile %50 oranında daha düşük risk oluşturduğu belirtilmiştir (64).

Sosyal kaygı tüm kültürlerde görülmektedir (65, 66). Sosyal kaygı toplum genelinde normal dağılıma sahip olan sosyal ortamlarda geri çekilme, utangaçlık ve tedirginlikle seyreden kişiliğin ve mizacın bir parçasıdır (67). Sosyal kaygı ile sosyal kaygı bozukluğu arasındaki farklardan biri, DSM-5 ile tanımlanan sosyal kaygı bozukluğunun, toplumsal-kültürel bağlamda orantısız olması ile vurgulanmıştır (23). Sosyal kaygısı yüksek olan bireyler, kendilerini gözlemleyen kişilerden aldıkları tepkileri, tehdit içerikli bir uyaran olarak yorumlama eğilimindedirler (68). Ancak bu

tehdit içerikli yorum kişinin içinde bulunduğu kültürel normlardan etkilenebilmektedir (69). Bu gerekçeyle farklı kültürlere ait normların sosyal kaygı ve sosyal kaygı bozukluğu ile ilişkisini daha iyi anlamak için kültürlere ilişkin prevalans oranlarının incelenmesi gerekmektedir.

Sosyal kaygının farklı kültürlerdeki prevalansını incelemek üzere Heinrichs ve ark. (70) tarafından yapılan bir çalışmaya sekiz farklı ülkeden üniversite öğrencileri dahil olmuştur. Japonya, Kore ve İspanya'daki katılımcıların sosyal kaygı oranları Amerika, Avusturya, Kanada, Almanya ve Hollanda'daki öğrencilerin sosyal kaygı oranlarından yüksek olarak bulgulanmıştır. Screier ve ark. (71) tarafından yapılan replikasyon çalışmasında, benzer şekilde, Japonya ve Kore'deki katılımcıların sosyal kaygı puanları yüksektir. Aynı zamanda, Latin Amerika'daki katılımcılar belirgin olarak diğer ülkelerden daha düşük sosyal kaygı puanına sahiptir.

Sosyal kaygı bozukluğunun DSM-II-R (18) ve DSM-IV (19) kriterleri ile kültürlere göre prevalansını gösteren çalışmalarından biri (72) üç epidemiyoloji çalışmasının bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Bu araştırmanın bulgularına göre, Amerika'da sosyal kaygı bozukluğu erkeklerde %4.8 kadınlarda %6.5 olarak bulgulanmıştır. Bu oran Kessler ve ark. (73) çalışma bulgularından daha düşük bir orana denk gelmektedir (erkeklerde %6.6; kadınlarda %9.1). Kanada'da yürütülen bir başka çalışmada, DSM-III kriterlerine göre erkeklerde %5.4, kadınlarda %7.9 (74 ve DSM-IV kriterlerine göre toplam %7.2 olarak görülmektedir (47). Yeni Zelanda'da erkeklerde %4.5, kadınlarda %5.6 (75) olarak görülmektedir. Brezilya'da erkekler için %7.6 ve kadınlar için %10.2 prevalans oranı sunulmuştur (76). Norveç için bu oran erkeklerde %4.5, kadınlarda %11.1 (77), Hollanda'da erkeklerde %3.5, kadınlarda %6.1'dir (78). Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda ve İspanya'da gerçekleştirilen bir prevalans çalışmasında erkeklerde %0.9 ve kadınlarda %1.4 şeklinde bir oran söz konusudur (A79). Almanya'da yapılan prevalans çalışmalarında erkeklerde %1.3 kadınlarda %2.7 olarak bulgular mevcuttur (80, 81). Bu oran diğer Avrupa ülkelerine kıyasla düşük bir orandadır. Batı kültürlerine kıyasla, Doğu kültürlerinde, sosyal kaygı bozukluğunun prevalans oranları düşüktür. Kore'de yapılan prevalans çalışmasında, erkeklerde %0.1 ve kadınlarda %0.2 şeklinde yer almaktadır (82). Benzer şekilde prevalans oranı Çin'de %0.2 (83) ve Japonya'da %0.8'dir (84). Güney Afrika için ise bu oran %1.9 olarak bulgulanmıştır (85).

Yaşam boyu prevalans oranı kültürden etkilenmektedir. Batı toplumlarında sosyal kaygı prevalansı Doğu toplumlarına kıyasla daha yüksek oranlarda görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşam boyu prevalansı %7 ile %13 oranında (13, 86) Kanada'da %8.1 (87), İtalya %3.7 (88), İsviçre %6 (89), Fransa %7.3 (90), Çin %0.5 (91). Sosyal kaygının yaşam boyu prevalansı gelişen ve gelişmekte olan ülkeler için benzerlik göstermektedir. Ancak tanı alma prevalansı, gelişmiş ülkelerde, gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha yüksek bulgulanmıştır (92). Bu durumun geçerli pek çok etkeni bulunmaktadır. Cinsiyet farkına yönelik yapılan çalışmalarda yetişkin popülasyonda kadın ve erkek oranı benzerlik gösterse de kadınların sosyal kaygı belirtilerini daha yoğun yaşadığını ifade etmesi ve bu nedenle tedavi arayışında bulunması söz konusudur (65, 36)). Benzer şekilde Amerika'da sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kadınların oranı, erkeklerden daha yüksektir (93).

Sosyal kaygı ve sosyal kaygı bozukluğuna ilişkin kültürler arası farklar mevcuttur. Sosyal kaygının, Kore ve Japonya gibi Uzakdoğu Asya toplumlarında Batı toplumlarına kıyasla yüksek prevalans oranlarına sahip olup, sosyal kaygı bozukluğunda prevalans oranının düşük olması dikkati çekmektedir. Bu durumun olası nedenleri alanyazında tartışılmaktadır (70, 94). Sosyal kaygı oranlarının yüksek oranda gözükmesine ilişkin nedenlerden biri, örneklem seçiminde ağırlıklı olarak üniversitede okuyan öğrencilerin katılımcı olarak yer almasıyla açılanabilmektedir. Özellikle öğrencilerin, yaş itibariyle, toplum genelinden daha genç olması ve performansa ilişkin değerlendirildikleri bir sürece tabii olmaları, sosyal kaygı puanlarının yüksek olarak ölçümlenmesine neden olabilmektedir (95). Prevalans oranlarındaki tutarsızlığın ikinci nedeni toplulukçu (kollektivistik) ve bireyselci kültürün etkisiyle açılanabilir. Toplulukçu toplumlarda suskun, çekingen ve içekapanık davranışlara yönelik toleransın daha yüksek olması sosyokültürel açıdan bu durumun bir bozukluğa işaret etmediği görüşünü desteklenmektedir (96, 33). Öte yandan, bireyselci toplumlarda, dışadönük ve atılgan davranışların değer görmesi, suskun ve içekapanık davranışta bulunan kişilerin daha kolay ayırt edilmesine ve bunun bir bozukluk olarak etiketlenmesine neden olabilmektedir (97). Heinrichs ve ark.(70) bireyselci (Avusturalya, Kanada, Almanya, Hollanda ve Amerika Birleşik Devletleri) ve toplulukçu (Japonya, Güney Kore ve İspanya) toplumları içeren kültürler arası toplumsal normların sosyal kaygı ve yüz kızarmasına ilişkin korku ile ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada katılımcılardan yazılı vaka örneklerini okumalarını ve hem kendileri için hem de yaşadıkları toplum için bu

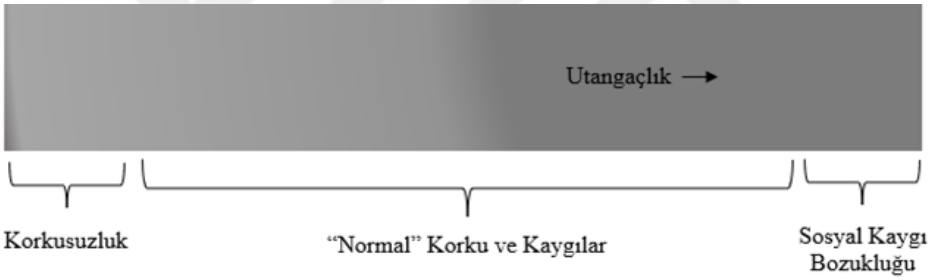
örneklerin ne kadar kabul edildiğini derecelendirmeleri istenmiştir. Toplulukçu kültüre ait olan katılımcıların sosyal kaygı puanları, bireyselci kültüre ait olan katılımcılardan daha yüksek olarak ölçümlenmiştir. Schreier ve ark. (71) 2010 yılında bu çalışmayı tekrarlamıştır. Ancak bu sefer diğer ülkelere ek olarak, Latin Amerika (Kosta Rika ve Ekvator) ülkelerini de çalışmaya dahil etmişlerdir. Henrichs ve arkadaşlarının çalışmasına paralel şekilde, sosyal kaygı puanları toplulukçu toplumlardaki katılımcılarda daha yüksek oranda bulgulanmıştır. Latin Amerika'dan araştırmada yer alan katılımcıların sosyal kaygı puanları ise diğer gruplara kıyasla en düşük seviyede yer almaktadır. Son olarak, sosyal kaygıya yönelik oluşturulan ölçüm araçlarının ağırlıklı olarak ana dili İngilizce olan Batılı toplumlarda oluşturulması dikkat çekmektedir. Dilsel eşlenirlik açısından uyarlama çalışmaları yapılsa da yapılan çevirilerde farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Bu duruma örnek olarak, öz değerlendirme ölçekleri üzerinden yapılan çalışmalarda, sosyal kaygı, Amerika ve Avrupa'ya kıyasla Doğu Asya'da daha sık görülmektedir (98). Ancak daha detaylı bakıldığında, Batı'da yaşayan doğu kültürüne ait toplumlarda sosyal kaygı oranları daha düşük bulgulanmaktadır (Brezilya, Şili, Rusya, Amerika) (99). Bu durum dil ve kültürel farklılıklar açısından göz önünde bulundurulmalıdır. Henrichs ve ark. (100) yaptıkları çalışmada, psikoloji alanyazınında yüksek indeksli dergilerde yayınlanan araştırmaların çoğunlukla WEIRD (batılı, eğitimli, sanayileşmiş, zengin ve demokratik) örneklemine ait olduğu vurgulanmaktadır. Kültürün etkisini göz önünde bulundurarak, bu örnekleme ait bulguların genellenebilirliğine dikkat edilmesi gerekmektedir.

Taijin Kyofusho (TKS, Japonca) farklı kültürlerin sosyal kaygı bozukluğunu temsili açısından dikkati çeken bir kavramdır (13, 99, 66). Kyofusho kelimesindeki sho, semptom, kyofu korku gelirken, taijin yüz yüze ilişki kurmak anlamına gelmektedir (101). 1930 yılından itibaren Japonya'da ayrı bir tanı kriteri olarak anılırken, DSM-5 ile birlikte sosyal kaygının kültüre bağlı ayrı bir biçimini göstermektedir (47). TKS'nin nevrotik ve saldırgan olma üzere iki ayrı alt boyutu bulunmaktadır. Nevrotik alt boyutu, diğerleri ile ilişkilerden korkma ve olumsuz olarak değerlendirileceğinden kaygı duyma ile geleneksel sosyal kaygı bozukluğu tanımına benzerlik göstermektedir. Saldırgan alt boyutunda, kişinin kendi uygunsuz davranışlarından (örn. vücut kokusu, gaz çıkartma, uygunsuz göz teması, yüz ifadesi, kızarma, terleme vb.) diğerlerinin rahatsız olacağı kaygısı ve korkusu yer almaktadır (102). Nevrotik alt boyutta, kişi kusurlu gördüğü kendilik imgesini ön plandayken, saldırgan alt boyutta, diğerlerinin görüş ve düşünceleri

önem taşımaktadır (58, 66). TKS, ağırlıklı olarak, Japonya ve Güney Kore'de görülmektedir (103, 104, 105). Ancak TKS Amerika ve Kanada gibi bireysel kültürlerde de görülmektedir (102).

2.1.2.2. Ayırıcı tanı

2.1.2.2.a. Korku ve kaygı: Korku mevcut bir uyarana yönelik anlık bir tepki olarak tanımlanırken, kaygı gelecekteki bir tehdide verilen bir tepki olarak yer almaktadır (106, 107). Kaygı durumluk ve sürekli kaygı olmak üzere iki farklı boyutta tanımlanmaktadır. Durumluk kaygı, olumsuz yaşam olaylarına ilişkin bireyin gösterdiği geçici tepkisel bir durum olarak tanımlanırken, sürekli kaygı, bireyin kişilik yapısına ait durağan bir özellik olarak kabul görmektedir (108). Korku ile sosyal fobi, iki uçlu bir süreklilik oluşturmaktadır. Uçlara doğru hareket ettikçe patolojik durumlar görülmektedir (Şekil 2.2) (109).



Şekil 2. 2: Toplum genelinde sosyal kaygı ve korkuların sürekliliği
Not. McNeil ve Randall'ın bir çalışmasından Türkçeye çevrilmiş ve uyarlanmıştır (109).

Kaygı bozuklukları duruma veya nesneye özgü korkulardan farklıdır. 4 ile 12 yaşlarındaki çocuklarla yapılan bir çalışmada, yüzde 76 oranında, beliren korku ve kaygı, duruma özgüdür (110). Bebeklik döneminde korku yüksek sesler, yabancı kişiler, bakım verenden ayrılma, karanlık veya hayvanlar ile ilişkiliyken (111) 5 yaş itibariyle korku, hırsızlar, süper güçleri olan yaratıklar ve terk edilme ile görülmektedir (112). Caspi ve arkadaşlarının 1995 yılında yaptıkları araştırma bulguları, yeniliklere açık ve keşfetmeye meraklı 5 yaşındaki erkek çocuklarının, ilerleyen yaşlarda kaygı bozuklukları tanısı alma olasılığının düşük olduğu ancak çekingen, kaçıngan ve ürkek davranışlar sergileyen 3 ile 5 yaşlarındaki kız çocuklarının gelecekte kaygı bozukluğu tanısı alma ihtimalinin yüksek olduğunu göstermiştir. 8 yaş itibariyle soyut nesneler ve geleceğe yönelik olumsuz beklentiler (deprem, yüksek bir yerden düşme, araba kazası vb.) görülmektedir (113).

Korku özellikle 7 ile 9 yaşları arasında artışa geçmektedir ve sonra azalmaktadır (110). Bu durum bilişsel işlevlerin gelişmesi ile olası tehlikeleri öngörebilme becerisinin artışı ile açıklanabilmektedir (113). Sosyal ilişkilere ilişkin kaygılar ergenlik ile beraber belirgin hale gelmektedir (114).

2.1.2.2.b. Utangaçlık: 1971 yılında gerçekleştirilen ünlü Stanford Hapishane Deneyi çalışması sonrasında sosyal rollerin, davranışlar, düşünceler ve duygular üzerindeki etkisi büyük bir yankı uyandırmıştır (115). Gönüllü üniversite öğrencileri, seçkisiz atama ile suni bir hapishanede gardiyan veya mahkum rollerine atanmıştır. Rol ataması sonrasında özellikle mahkum rolünü üstlenen katılımcıların *utangaç kendilik* özelliklerinin ön plana çıkması, özerk kişilik özelliklerinin kaybına yol açmıştır (116). Elde edilen araştırma bulguları neticesinde, Standford Utangaçlık Programı (Standford Shyness Program) hazırlanarak, utangaçlık üzerine boylamsal çalışmalar yapılmıştır. Program ilerleyen yıllarda, Utangaçlık Kliniği ismini alarak utangaçlık, sosyal kaygı ve sosyal kaygı bozuklukları ile yaşayan kişilerin içinde bulundukları ve zorlandıkları yerleri daha iyi anlamak üzere hizmet vermiştir (115).

Utangaçlık, bireyin kendine aşırı odaklanması ve diğerleri tarafından değerlendirilecek olma endişesi ile bireyselleşmesine ve böylelikle kişinin sosyal etkileşimlerden kendini geri çekmesine, çekinmesine ve kaçınmasına yol açan bir durum olarak tanımlanmaktadır (115). Utangaçlık herkeste görülebilen temel duygulardan biridir. Utangaçlık sosyal kaygıya kıyasla daha heterojen özelliktedir. Sosyal kaygı ile utangaçlık, birbirine benzer gibi görülse de utangaçlık sosyal kaygıyı duygusal bir bileşeni olarak kapsamaktadır ve ayrıca sosyal kaygı her zaman utangaçlığa neden olmamaktadır (116, 118).

Çocukluk döneminde utangaç olduğunu ifade eden yetişkinlerin katılımı ile gerçekleşen bir araştırmada, katılımcılar yetişkinlik döneminde herhangi bir tanı almadıklarını belirtmişlerdir. Bununla beraber, sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan katılımcıların yarısı, çocukluk dönemlerinde kendilerini utangaç olarak tarif etmediklerini belirtmiştir (119, 120). Bu durum çocukluk çağında yaşanan utangaçlık ile yetişkinlikte görülen sosyal kaygı bozukluğu arasında güçlü bir ilişki olmadığına işaret etmektedir.

1194 üniversite öğrencisinin yer aldığı bir araştırmada öz bildirim ölçekleri doğrultusunda utangaç olduğunu bildiren katılımcıların, %36 ile %58'i utangaçlığı bir

problem olarak görmediklerini belirtmiştir (116). Öte yandan başka bir araştırmada kendini utangaç görenlerin %64'ü utangaç olmaktan hoşnut olmadıklarını, %65'i bu durumu kişisel bir problem olarak gördüklerini belirtmiştir (116). Gelişimsel olarak ebeveyn ve akranlar tarafından dışlanma, ebeveynlerin aşırı korumacı davranışları, öğretmen tarafından sınıftaki diğer öğrencilerin önünde dalga geçilmesi, diğer sınıf arkadaşlarının veya kardeşlerin aşağılandığının görülmesi, duygusal/fiziksel ihmal ve istismar, utangaçlığın bir problem olarak belirmesine ve kronik bir seyir izlemesine katkı sağlamaktadır (121). Utangaçlığın olumsuz bir kişilik özelliği olduğuna ilişkin olumsuz basmakalıp görüşler, kişilerin kendilerini suçlamasına ve sosyal ortamdan geri çekilmelerine yol açmaktadır (122). Utangaçlığın problem olarak görüldüğü durumlara bakıldığında başlangıç yaşının ortalama 10 yaş olduğu görülmektedir (116). Utangaçlıkta ve sosyal kaygıda ortak olarak sosyal geri çekilme söz konusudur (123). Fakat utangaçlığa kıyasla, sosyal kaygı bozukluğu, ileriki yaşlarda daha sık gözükmekte ve kronik bir seyir izlemektedir (116).

Kalp çarpıntısında artış, titreme, terleme, kızarma gibi fizyolojik semptomlar açısından incelendiğinde, sosyal kaygısı ve utangaçlığı yüksek olan kişiler, fizyolojik semptomlarında artış olduklarını ifade etseler de sosyal kaygısı olan, utangaç olan ve utangaç olmayan katılımcılar arasında fizyolojik olarak belirgin bir fark görülmemiştir (124). Üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada, öğrencilerden doğaçlama bir sunum hazırlamaları istenmiştir. Yüksek sosyal kaygı ve düşük sosyal kaygıya sahip olan öğrenciler, sunum esnasında yaşadıkları fizyolojik belirtiler açısından karşılaştırıldıklarında, yüksek sosyal kaygı grubundaki öğrencilerden daha fazla fizyolojik belirti gösterdiklerini ve bu belirtilerden rahatsız olduklarını belirtseler de fizyolojik ölçümden elde edilen bulgular her iki grubun da aynı düzeyde belirti gösterdiklerini tespit etmiştir (125). Benzer şekilde, topluluk önünde konuşma yapması istenen yaşları 10 ile 12 arasında değişen gençlerle yürütülen bir çalışmada, sosyal kaygısı yüksek olan katılımcılar, düşük sosyal grubuna kıyasla, fizyolojik olarak, daha fazla belirti gösterdiklerini belirtseler de kalp atış hızı ölçümleri, iki grup arasında bir fark göstermemiştir (126).

2.1.2.2.c. Çekingen kişilik bozukluğu: İlk kez DSM-III ile tanımlanan ve sosyal kaygı bozukluğuna kıyasla daha şiddetli ve kronik seyir gösteren kişilik bozukluğudur (13, 16). Her iki hastalığın eş seyrine ilişkin bulgular, %56 oranında yüksek

eştanı oranına işaret etmektedir (127). Ralevski ve ark. (128) yapmış oldukları boylamsal araştırmada, çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan iki grubun arasında belirgin bir fark bulunmadığını ve iki grubun aynı hastalığın iki alternatif formu olabileceğini belirtmiştir. Öz-bildirim ölçeğine dayanan, 581 katılımcının yer aldığı bir başka araştırmada, benzer şekilde çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğu arasında benzerlik olduğu görülmüştür (129). Çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir diğer geniş ölçekli araştırmada, her iki bozukluğun yüksek düzeyde ilişkili olduğu, ancak çekingen kişilik bozukluğunun daha şiddetli seyrettiği, işlevsellikte düşüşe sebebiyet verdiği ve sorumluluk alma düzeyinin düşük olduğu bulunmuştur (127). 10.000'den fazla katılımcının yer aldığı Avusturalya'da gerçekleşen epidemiyoloji çalışmasında, çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğu arasında yüksek düzeyde benzerlik bulgulanmıştır (130). Çekingen kişilik bozukluğu tanısı alanların prevalans oranı %6.5 olarak görülmüştür. Her iki cinsiyette, çekingen kişilik bozukluğu oranı benzerdir. Çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğunun bir arada ve daha şiddetli görüldüğü durumlarda, diğerleri ile ilişki kurma ve bir işte çalışma düzeyi düşüktür. Kaygı ve majör depresyon bozukluğu görülme riski yüksektir. Diğer araştırmalara bakıldığında çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğunun yüksek oranda benzerlik göstermesinin, aynı bozukluğun bir devamı olduğunu düşündürtmektedir (131, 132). 1,427 ikiz kadının yer aldığı genetik araştırmada çekingen kişilik bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğunun, aynı genetik faktörden etkilendiği, ancak çevresel faktörlerin belirtilerin ortaya çıkışında fark yarattığını görülmüştür (133).

2.1.2.2.ç. Kaygı bozuklukları: Kaygı bozukluklarından yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, agorafobi, özgül fobi ve seçici mutizm ile sosyal kaygı arasında güçlü bir eştanı bulunmaktadır (55). Ayırıcı tanıda, yaygın anksiyete bozukluğunda kaygının odak noktası günlük işleyişe yönelik birden fazla durumda belirirken, sosyal kaygı bozukluğunda diğerleri tarafından olumsuz olarak değerlendirilebilecek durumlara özgüdür (33) Panik bozukluk tanısında yer alan tekrarlayıcı panik atakların olacağı beklentisinin, sosyal ilişki veya performans içeren durumlarda yaşanması söz konusu olduğunda, ek bir panik bozukluk tanısı düşünülmektedir (33). Ancak yaşanan panik ataklar sosyal ilişkisel bir uyaranın varlığında sosyal kaygı bozukluğunda ortaya çıkmaktayken, panik bozuklukta, panik ataklar, beklenmedik bir anda ortaya çıkabilmektedir (13). Güz ve Dilbaz (56) panik

bozukluk ve sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişileri karşılaştırdıkları araştırmalarında, panik bozukluğun daha şiddetli seyir özelliği gösteren bir rahatsızlık olduğunu belirtmiştir. Agorafobi için kaçmanın veya yardım almanın mümkün olmadığı durumlara odaklanma söz konusuyken, sosyal kaygı bozukluğunda, bu gibi durumlarda kalınsa bile, farklı olarak, diğerleri tarafından olumsuz yönde değerlendirilme endişesi bulunmaktadır (33). Çoğu zaman sosyal kaygı bozukluğunda bireyler yalnız kaldıklarında rahatlama hissi yaşadıklarını belirtmektedir (13). Özgül fobide belirgin olan korku, sosyal ilişkilere yönelik olmaktan ziyade, belirli bir duruma veya uyarana ilişkindir. Seçici mutizm belirli bir duruma özgü olarak konuşamama durumu yaratırken, sosyal kaygı bozukluğunda, pek çok konuşma gerektirmeyen sosyal ilişkilerin varlığında da belirgin bir korku veya kaygı hakimdir.

2.1.2.2.d. Otizim spektrum bozukluğu: Otizm spektrum bozukluğunda sosyal etkileşimden uzak durma sosyal kaygı bozukluğu ile benzerlik gösterse de otizm spektrumda sosyal etkileşime yönelik ilgi eksikliği ayırıcı tanıda rol oynamaktadır (33). Ayrıca, sosyal kaygı bozukluğunda, bireyler akranlarıyla uygun ilişkiler kurmakta ve geliştirmekte ve otizm spektrum bozukluğu tanısı alan bireyler kadar zorluk yaşamamaktadır (13).

2.1.2.2.e. Majör depresif bozukluk: Sosyal yetersizlik, reddedilme, başarısızlık, yalnızca depresif epizodlarda ortaya çıkmaktadır. Bu duygular sosyal kaygıda gözükse bile genellikle değerlendirilecek olunan sosyal ilişkilerin varlığında ortaya çıkmaktadır (13).

2.1.2.2.f. Beden dismorfik bozukluk: Beden dismorfik bozukluğunda, kişiler bedenlerine ait diğerleri tarafından algılanmasının zor olduğu, fiziksel bir kusur olarak tanımladıkları, beden bölgeleri nedeniyle diğerleri tarafından nasıl algılanacaklarına önem vermektedirler. Bu durum sosyal ilişkilerde, kaçınma davranışını ortaya çıkarabilmektedir. Ancak bu algılanma, sosyal kaygı bozukluğundan farklı olarak, sosyal ilişkilerin doğasına yönelik olarak değil; algılanan fiziksel kusurun diğerleri tarafından nasıl görüleceğine ilişkindir (33).

2.1.2.2.g. Sanrılı bozukluk: Ayırıcı tanıda içgörü önem taşımaktadır. Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişilerde sosyal ilişkilere ilişkin kaygı ve korku yoğun olsa da genellikle bu durumlarda algılanan tehdit ile gerçek tehdidin arasındaki ayrım yapılabilmektedir (13).

2.1.2.3. Komorbidite: Amerika'da yapılan Ulusal Ektanı Araştırması (NCS: National Commorbidity Survey) bulgularına göre kaygı bozukluğu tanısı alanların yüzde 74'ü yaşam boyu en az bir eş tanıya sahiptir (51). Özellikle bu oran, panik bozukluk, agorafobi, travma sonrası stres bozukluğu, sosyal kaygı ve duygudurum bozuklukları ile güçlenmektedir (134). Yeme bozuklukları ile eş tanı (anoreksiya nervoza %75, bulimia %88) görülmektedir (135). Alkol ve madde kullanımı eş tanısı söz konusudur (136, 137).

Toplumsal kaygı bozukluğunda eş tanı, hastalığın seyrini kötüleştirmekte ve işlevselliği daha yüksek bir oranda bozmaktadır. Sosyal kaygı bozukluğu, panik bozukluğu, yaygın kaygı bozukluğu, travma sonrası stres bozukluğu ve ayrılma kaygısı bozukluğu gibi diğer kaygı bozuklukları ile yüksek eştanıya sahiptir (43). Yaygın kaygı bozukluğu ile sosyal kaygı bozukluğunun birlikte seyrettiği durumlarda, tedavi başarısının düşük olduğu ve sosyal kaygının nüksünün görülmesi olasıdır (26).

Majör depresyon bozukluğu ile eş tanı alma riski yüksektir (138). Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişilerin %41'i aynı zamanda majör depresyon tanısına sahiptir (134). Sosyal kaygının depresyon ile yüksek oranda bir arada görülmesi, işlevsellik kaybı ve intihar teşebbüsü riskini arttırmaktadır (139). Kaygı bozuklukları, kadınlarda daha sık bir oranda görülmesine rağmen sosyal kaygı bozukluğunda bu oran, kadın ile erkek arasında benzerlik göstermektedir (51). Ancak depresyon ile yüksek bir eştanıya sahip olması kadınların erkeklere kıyasla semptom dışa vurumlarını arttırıcı bir etki oluşturabilmektedir. Böylelikle kadınların daha sık tedavi arayışında bulunması, erkeklerin ise bu durum ile daha kolay baş ettiklerine dair yanlış bir stereotip oluşturmaktadır (134).

Sosyal kaygı bozukluğu aynı zamanda distimi ve bipolar bozukluk ile de eş tanıya sahip olabilmektedir (140). Majör depresif bozukluk, bipolar bozukluk ve kaygı bozuklukları kadınlar arasında daha yaygın gözükürken, erkeklerde karşıt olma karşıt gelme bozukluğu, antisosyal kişilik bozukluğu ve madde kullanımına ilişkin bozukluklar ile bir arada görülme riski daha yüksektir (33).

2.1.2.4. Sosyal kaygı bozukluğunun seyri ve tedavi arayışı: Kaygı bozukluklarının başlangıcı çocukluk ve ergenlik dönemlerine dayanmaktadır (141). Tedavi edilmediğinde ise hastalığın kronikleşmesi ve nükslerin oluşması söz konusudur. Beidel ve ark. (142)çalışmalarında yaşları 7 ile 12 arasında değişen toplam 150 çocuğu altı ay boyunca takip etmiştir. Başlangıçta çocuklardan yüzde 21'i kaygı bozukluğu tanı kriterlerini karşılamaktadır. Sosyal kaygı tanısını karşılayan çocuk sayısı 12'dir. 6 ay aradan sonra çocuklardan yüzde 33'ü sosyal kaygı tanısını almıştır. Eşik altı belirti gösteren çocukların oranı ise yüzde 41'e çıkmıştır. Yani altı ay sonra yeni bir sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişi sayısı yüzde 25 olarak bulgulanmıştır.

Sosyal kaygı eğitim, iş ve sosyal yaşantı gibi hayatın çeşitli alanlarını olumsuz yönde etkilemektedir (29). Zorbalık, sosyal kaygı bozukluğunda iki yönlü bir ilişki oluşturmaktadır. Çocukluk ve ergenlik döneminde sosyal kaygı belirtileri gösteren çocuklar zorbalığa daha fazla maruz kalmakta ve yaşanan zorbalık sosyal kaygı belirtilerini arttırmaktadır (143, 144). Beklendiği üzere, bu durum okulu terkine ve düşük akademik başarıya yol açmaktadır (145, 146). Kaygı bozukluğu tanısı alan gençlerin oranının artması ile ruh sağlığına ilişkin sorunların, eğitim hayatları üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır (147). Sosyal kaygı bozukluğu üniversite öğrencilerinin iyi oluşlarında olumsuz bir etkiye sahiptir (148).

Dünya Sağlık Örgütü'nün raporunda kaygı bozukluklarının 2030 yılına gelindiğinde uluslararası ölçütte en büyük engellilik kaynağı olacağı ve bu nedenle izin kullanan kişilerin 12 milyar iş gününe mal olacağı beklenmektedir (149). Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan bireylerin tanı almayan bireylere kıyasla üç kat daha fazla işsizlikle mücadele ettikleri, sosyal kaygıları sebebiyle işten izin aldıkları ve iş performanslarının düşük olduğu bilinmektedir (150). Toplumsal kaygı bozukluğu tanısı alan pek çok öğrenci devamsızlıkları nedeniyle derslerinden kalmakta ve okuldan atılmaktadır (151; 152). Böylelikle kaygı bozuklukları, en çok işlev kaybı oluşturan tıbbi durumlar arasında yer almaktadır.

Sosyal kaygı bozukluğu yaşayan bireylerin, hastalığın başlangıcından bir yıl sonraki sürede tedaviye başlama yüzdesi %5'ten azdır. Bununla beraber, tanı aldıktan sonra tedaviye başlangıç ortancası 16 yıldır (153). Yaşamış oldukları kaygı, her ne kadar zorlayıcı ve işlevsellikte düşüşe neden olsa da, toplumsal kaygı bozukluğu özelinde tedavi alan kişi oranı %20 ile %35 arasında değişmektedir (153, 43). Tedaviyi tamamlayanlar

tedavi bitiminde sosyal ilişkilere dair ilerleme kaydetmektedir (153). Sosyal kaygı bozukluğu tedavi edilmediğinde diğer kaygı bozuklukları ile kıyaslandığında kronik bir seyir izlemektedir (154).

2.1.2.5. Ebeveynlik ve gelişimsel sunumlar: Bandura'nın (155) sosyal bilişsel kuramına göre öğrenme diğerlerinin davranışlarını ve olası sonuçlarını gözlem yoluyla sağlanmaktadır. Ebeveynler sosyal öğrenmede önemli bir rol model olarak çocuklarının davranışlarını şekillendirmektedir. Kaygı düzeyi yüksek olan gençlerin ebeveynleri çocuklarının farklı alanlardaki işlevselliği hakkında olumsuz bir beklentiye sahiptir (156). Bu gerekçeyle çocuklar belirsizlik içeren durumlarda nasıl davranmaları gerektiği konusunda bir yönlendirme alamamakta ve belirsizlik içeren durumları kaygı düzeyi düşük olanlara kıyasla daha tehditkar olarak algılamaktadır (157, 158). Schreier ve ark. (71)'in 9 ile 16 yaş arasındaki çocukları olan ebeveynlerle gerçekleştirdiği bir araştırmada, ebeveynlere çocuklarının sosyal durumlarda olumsuz yönde değerlendirmelerle karşılaşacak olmalarından ne kadar endişe duydukları sorulmuştur. Endişe duyduklarını belirten anne ve babaların çocuklarının sosyal kaygı düzeyi puanları arasında pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra, yalnızca annelerin çocuklarının olumsuz yönde eleştirileceğine dair korku düzeyi, annenin sosyal kaygı düzeyi ile çocuğun sosyal kaygı düzeyi arasındaki ilişkiye aracılık etmektedir. Böylelikle, sadece annenin kendi başına yaşamış olduğu sosyal kaygı değil, aynı zamanda çocuğunun olumsuz yönde değerlendirilebilecek olduğu sosyal durumlara yönelik korkusu, belirsiz durumları tehdit içerir şekilde yorumlamasına ve bu durumlardan kaçınma davranışını pekiştirmesine yol açmaktadır. Bu araştırma özellikle çocukluk döneminde sosyal kaygının gelişiminde ebeveyn rolünün önemini vurgulamaktadır (71).

Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan ve almayan katılımcılara ve partnerlerine belirsiz sosyal senaryolar sunularak bu senaryoyu tamamlamaları istenmiştir. Senaryoyu tamamladıktan sonra hem kendi hem partnerlerinin performansını değerlendirmişlerdir. Sosyal kaygı grubunda yer alan katılımcılardan sosyal gelişimsel öyküsünde ebeveyne yönelik düşmanlık düzeyi yüksek olanların belirsiz senaryoları olumsuz yorumlama yanlılığı içinde oldukları ve korumacı ebeveyne sahip olanların partnerlerinin davranışlarına karşı daha az duyarlı oldukları bulunmuştur. (159).

2.1.2.6. Genetik ve nörofizyolojik faktörler: Scaini ve ark. (160) tarafından yapılan 13 kohortun (42.585 katılımcının) yer aldığı bir meta analiz çalışmasında ikizlerdeki genetik ve çevresel faktörlerin sosyal kaygı belirtileri ve sosyal kaygı bozukluğu üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yetişkinlerde gençlere kıyasla, hastalığın oluşumunda genetik katkı daha yüksektir. Aile çalışmalarına bakıldığında birinci derece akrabasında sosyal kaygı bozukluğu tanısı mevcutsa kişinin kendisinde de tanı alma riski yüksektir. Genetik yatkınlığın yüksek olmasıyla beraber, ebeveyn davranışlarının da hastalığın başlangıcında ve sürdürülmesinde önemli bir etkisi bulunmaktadır.

Sosyal kaygı bozukluğunun nörobiyolojisinde amigdala, insula, anterior singulat korteks (ACC), hipokampus ve medial prefrontal korteks (mPFC) gibi duygu düzenleme becerilerine ilişkin beyin bölgelerinde yapısal anomaliler görülmektedir (161).

Amigdala limbik sistem içinde, temporal lobların her iki yanında yer alan badem şeklindeki yapıdır. Sosyal etkileşimlerde ortaya çıkan sosyal ve duygusal ipuçlarının işlenmesinde rol oynaması nedeniyle amigdalanın sosyal kaygı ile ilişkili olduğu görülmektedir (162, 163). Sosyal tehdit içeren uyaranlar sunulduğunda amigdala aktivitesindeki artış ile sosyal kaygı düzeyi arasında pozitif yönde bir ilişki söz konusudur (164). İnsanlarda ve primatlarda hasar gören amigdalanın, ameliyat edilerek çıkarılması durumunda sosyal ilişkilerde kısıtlı duygu ifadesi gösterme, yüz ifadesi ve vücut diline yönelik sosyal ipuçlarını anlamakta zorlanma, göz teması kurmakta güçlük çekme, sosyal ortamlardan geri çekilme ve kaçınma davranışında bulunma görülmektedir (165, 166).

Duygu yüklü yüz ifadelerinin kullanıldığı araştırmalarda fusiform yüz alanı ile amigdalanın ilişkisi görülmektedir (167). Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan hastalarla yapılan çalışmalarda korku duygusu içeren yüz ifadeleri sunulduğunda sağlıklı kontrollere kıyasla tanı alan kişilerde fusiform girus yüz alanı ve oksipital lobda artış gözlenmiştir (168). Sürekli kaygı düzeyi normal seviyede olmasına rağmen, korku duygusu içeren yüz ifadeleri, nötr yüz ifadelerine kıyasla amigdala aktivitesinde ve durumluk kaygı düzeyinde artışa yol açmaktadır (169). Ancak benzer bir ilişkiye, topluluk önünde sunum yapmak gibi performans içeren bir durumda rastlanılmamıştır (170-172). Sosyal kaygısı olan ve tanı almayan sağlıklı katılımcıların yer aldığı bir diğer araştırmada katılımcılardan kendilerini topluluk karşısında sunum yaparken hayal etmeleri istenmiştir. Sosyal kaygısı olan bireylerin limbik ve paralimbik bölgelerinde, sağlıklı kontrollere kıyasla, aktivite artışı gözlenmiştir (170). Benzer şekilde bir diğer

çalışmada topluluk önünde sunum yapacak olma beklentisi, sosyal kaygı bozukluğu yaşayan kişilerde, striatal aktivitede azalmaya ve limbik aktivitede artışa yol açarak duygu düzenleme becerisiyle ilişkili kortikal bölge arasındaki bağlantı işlevini azaltmıştır (173). Sosyal kaygı bozukluğu bulunan bireylerde düşük sosyal kaygısı bulunanlarla kıyaslandığında, anterior singulat kortekste, tiksinti yüz ifadelerine karşı artmış aktivite görülmüştür. Sosyal kaygısı yüksek katılımcılar nötr yüz ifadelerini de olumsuz değerlendirirken tiksinti yüz ifadelerine yönelik değerlendirmelerini daha hızlı yapmışlardır (174).

Amigdala ile ilişkili olarak prefrontal korteks de sosyal tehdit içeren durumları anlamlandırmada etkili olan bir beyin alanıdır (175). Amigdala gelen uyaranın duygusal niteliğini tanımlamada rol oynarken prefrontal korteks yürütücü işlevlerin bir görevi olarak uyarana karşılık uygun tepkiyi seçerek üst bilişsel işlevlere bilgi vermek ve duygu düzenleyici olarak rol üstlenmektedir (176). Sosyal ilişkilere dair uyaranlar, dikkat ve problem çözme gibi pek çok yürütücü işlev becerisi üzerinden işlenmektedir (177). Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan bireylerde sosyal tehdit içeren uyaranlara karşı amigdala hiperaktivasyonu ile duygusal tepkisellikte artış ve sosyal ipuçlarına yönelik duygu düzenlemede prefrontal kortekste bozulmalar yer almaktadır (178). Prefrontal kortekste lezyon görülen yetişkin hastalarla gerçekleştirilen sosyal ilişkilere yönelik algıyı ölçümleyen bir araştırmada, prefrontal korteks hasarı ile sosyal algı arasında pozitif bir ilişki görülmüştür. Böylelikle, prefrontal korteks hasarının boyutu arttıkça, sosyal algı becerisinde bozulmalar daha belirgindir (179).

Amigdala, iki yaş itibariyle gelişerek sosyal uyaranlar karşısında çocuğun uyumlu tepkiler vermesine imkan sağlamaktadır. Gençlik döneminde amigdala olgunluğa erişmiş olsa da preforntal koteksin gelişimsel süreci devam etmektedir. Ancak, ergenlikle beraber sosyal uyaranları işlemede, amigdala aktivitesindeki artış, çocukluk ve yetişkinlik dönemlerine kıyasla daha belirgindir (180, 181). Monk ve ark. (182) sosyal kaygısı bulunan ve bulunmayan gençlerle gerçekleştirmiş oldukları fMRI (fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme) çalışmasında katılımcılara, öfkeli ve nötr yüz ifadeleri sunularak dikkatleri ölçümlenmiştir. Sosyal kaygısı bulunan gençlerin, öfkeli yüz ifadelerine karşı dikkatlerini sürdürmekte zorlandıkları ve prefrontal korteksin ventrolateral alanında yüksek düzeyde aktivasyon gösterdiği bulunmuştur. Bilişsel davranışçı yaklaşımların, duygu düzenleme becerisi üzerindeki etkisinin incelendiği deneysel çalışmada, araştırma

sonrası fMRI bulgularına göre sosyal kaygısı olan katılımcıların sağlıklı kontrollere kıyasla amigdala-ventro medial prefrontal korteks (vmPFC) hiperaktivitesinde düşüş gözlenmiştir. Bu düşüş katılımcılarda sosyal kaygı belirtilerinin düşüşüne de yol açmıştır (183). Amigdala ve prefrontal korteksin sosyal kaygı bozukluğundaki etkilerini anlamak bu bozukluğa ilişkin tedavi yöntemlerinin oluşmasında önem taşımaktadır.

2.1.3. Etiyoloji

2.1.3.1. Evrimsel / psikobiyolojik model: Sosyal fobi insanlara özgü bir durum değildir. Diğer primatlarda da sosyal ilişkilere dair belirtiler görülmektedir (184, 185). Özellikle grup içerisinde bulunan hiyerarşik ilişkilerin varlığında grupta baskın olmak veya itaat eden olmak, sosyal kaygı ile ilişkili davranışları anlamada yardımcı olmaktadır (186, 187). Sosyal kaygı, özellikle sosyal ilişkilerde rekabetin varlığında reddedilme veya zarar görme riskine karşı koruyucu bir strateji olarak görülmektedir. Sosyal statüsü yüksek birine karşı bulunduğu pozisyonu koruyabilmek ve diğerleri tarafından dışlanmamak adına geri planda kalmak, sessizleşmek ve daha az göz temasında bulunmak gibi teslimiyetçi davranışların görülmesi olasıdır (188).

2.1.3.2. Sosyal kaygı bozukluğunda psikodinamik modeller: Sosyal kaygı bozukluğunda bireyler, diğerleri tarafından dışlanacakları veya küçük düşürülecekleri beklentisiyle kaygılanmakta ve sosyal etkileşimlerden kaçınmaktadır (13). Gelişimsel olarak değerlendirildiğinde bakım verenlerin aşırı koruyucu tutumları, sosyal kaygısı bulunan kişilerin bakım verenlerin varlığı olmadan işlevsellik gösteremeyeceğine dair bir algı oluşturmaktadır. Bu aynı zamanda bakım verenlerin, bireyin bağımsız olmasına tolere edememeleri anlamı da taşımaktadır. İçinde bulunulan sosyal etkileşimler, bu gerekçeyle, sıklıkla bilinçdışı düzeyde sosyal kaygısı olan kişilerin, bakımverenleri ile ilişkisini bozarak onlara ihanet ettiklerini hissettirmektedir (189,190).

Sosyal kaygı bozukluğunda bireyler savunma mekanizmalarını kullanmaktadır (191). Sosyal ilişkilerde hissedilen çaresizlik duygusuna yönelik regresyon bir savunma mekanizması olarak kullanılarak, kaçınma davranışını ortaya çıkararak, sosyal kaygıyı artırmaktadır. Çaresizlik duygusu ayrıca bakımverenlere yönelik oluşan öfkeyi de arttırmaktadır. Ancak, bu öfkenin direkt olarak bakımverenlere yönlendirilmesi karşısında bakımveren tarafından dışlanma ve küçük düşürülme tehdidi, son derece gerçekçi olabilmektedir. Böylelikle, inkar bir savunma mekanizması olarak kullanılarak

cezadan kaçınmak amacıyla bu duyguyu yadsımaktadır. Ayrıca yansıtma savunma mekanizmasının kullanımı da söz konusudur. Hissedilen öfkenin kişinin kendisinden değil de diğerleri tarafından alaycı ve yargılayıcı bir üslupla sunulduğuna inanılması, diğerleri tarafından eleştirilecek ve dışlanacak olma korkusu ile ilişkilidir (189, 190). Bu nedenle kişi fantezisinde benlik imajını yücelterek grandiyöz bir üslupla, diğerlerine saldırgan ve cinsel davranışlar sergilemektedir (192, 193). Bu fanteziler genellikle benliğe ilişkin yetersizlik ile ilişkilidir. Bu fantezilerin ortaya çıkmasından sonra, kişide yoğun bir suçluluk duygusu belirerek, kişinin sosyal etkileşimlerden kaçınmasına ve sosyal kaygı belirtilerinin artmasına yol açmaktadır 189, 190).

2.1.3.3. Sosyal kaygı bozukluğunda bilişsel davranışçı modeller: Sosyal kaygı bozukluğunun ortaya çıkmasında ve sürdürülmesinde yer alan mekanizmaları anlamaya yönelik yapılan araştırmalar, çeşitli kuramsal modeller sunmaktadır.

Bu yaklaşımlardan biri Clark ve Wells'in (194) 1995 yılında sundukları sosyal kaygı bozukluğunun bilişsel modelidir. Bu modele göre sosyal kaygının birbiri ile etkileşimde bulunan dört boyutu yer almaktadır. İlki, kişinin diğerleri tarafından olumsuz yönde değerlendirildiği korku duyulan bir durumda yer aldığında ortaya çıkmaktadır. Sosyal kaygısı yüksek olan bireyler, sosyal ortamlarda dikkatlerini kendilerine yönlendirmektedir. Kendilik, sosyal bir nesne olarak olumsuz yönde işlenir (örneğin "Sıkıcıyım. Diğerleri benim ne kadar sıkıcı biri olduğumu düşünüyor."). Kişi, sanki kendine dışarıdan bakıyormuş gibi tüm davranışlarını ve beden duyumlarını sosyal açıdan kabul görmeyen özellikler olarak görmektedir. İkincisi, diğerleri tarafından olası olumsuz değerlendirmelerin önüne geçmektir. Bunun için güvenlik davranışları devreye girmektedir. Güvenlik davranışına örnek olarak, sosyal kaygısı yüksek olan kişiler ter izlerinin belli olmaması için kıyafetlerini kat kat giyebilmekte ancak üst üste giyilen kıyafetler kişinin daha çok terlemesine yol açabilmektedir. Böylelikle korku duyulan durum ortaya çıkabilmektedir. Güvenlik davranışının korkulan durumun gerçekleşmesini önlediği durumda ise bu davranış pekişerek, gelecekteki olası sosyal kaygıyı artıran durumlarda daha sık ortaya çıkmaktadır. Üçüncüsü, sosyal kaygısı yüksek olan bireylerin diğerleri tarafından değerlendirildikleri durumları gerçeğin oldukça dışında algılamasıdır. Bilişsel yanlılıklar kişinin sürekli kendini gözlemlemesine ve doğal akışında ilerleyen sosyal etkileşimlerden uzak kalmasına yol açarak, kişinin diğerleri tarafından uzak, kibirli veya umursamaz biri gibi gözükmesine neden olmaktadır. Modelin son boyutunda, sosyal

etkileşimlerin öncesinde veya sonrasında gözüken beklenti yanlılığı yer almaktadır. Beklenti yanlılığında sosyal kaygısı yüksek olan kişiler, önceki olumsuz anılarını gözünün önüne getirerek, bu olumsuz anılardan tetiklenmekte ve aynı durumda kalmamak için kaçınma davranışı sergilemektedir. Kaçınmanın mümkün olmadığı durumlarda güvenlik davranışları ortaya çıkmakta ve kendine yönelik artan dikkatin etkisiyle diğerleri ile sosyal etkileşimler kısıtlanmaktadır. Böylece, gelecekte sosyal etkileşim gerektiren durumlar tehdit oluşturmaya ve kaygı düzeyinin artmasına yol açmaktadır.

Sosyal kaygı bozukluğunun etiyolojisinde önem oluşturduğu bilinen bir diğer yaklaşım Rapee ve Heimberg'in (195) 1997 yılında oluşturdukları ve Heimberg ve arkadaşlarının (197) 2010 yılında revize ettiği, sosyal kaygı bozukluğunun bilişsel davranışçı modelidir. Bu model (Şekil 2.3) sosyal kaygı bozukluğunun oluşmasında ve sürdürülmesinde etkili olan basamakları detaylıca sunmaktadır. Sosyal kaygısı bulunan bireyler için modele ait döngüyü başlatan ilk basamak, izleyicilerin olduğuna dair algıdır. İzleyiciler yalnızca performansın değerlendirildiği bir yerde bulunan (örneğin, bir iş mülakatında veya sınıf önünde sunum yaparken) kişiler olmak zorunda değildir. Yolda yürürken, restoranda yemek yerken veya otobüs durağında otobüs beklerken bile yabancı birinin bir bakışını fark etmek, o kişinin sosyal kaygısı bulunan kişi tarafından izleyici olarak tanımlanmasında yeterlidir (197). Bu modelin işlemesinde, izleyicilerin her zaman fiziksel olarak görünür olmasına gerek duyulmamaktadır. Sosyal kaygısı olan kişiler geçmişte yaşadıkları başarısız olarak değerlendirdikleri sosyal ilişkilerini anımsayarak gelecekte benzer bir durumda kalmamak için, geleceğe yönelik olası sosyal durumları ve sonuçlarını önceden tekrar tekrar düşünerek, hazırlıklı olmaya çalışırlar (198, 199). Bu durum sosyal kaygısı olan kişi için her ne kadar yorucu ve beklentiye yönelik kaygı uyandırıcı olsa da aynı zamanda avantajları da yer almaktadır. Sosyal kaygısı düşük ve yüksek iki grubun karşılaştırıldığı araştırmada, katılımcılardan topluluk önünde sunum yapmaları ve sunum ardından performanslarını değerlendirmeleri istenmiştir. Her iki grupta yer alan katılımcılar sunum öncesinde belli bir hazırlık süresi verildiğinde daha iyi bir performans sergilemiştir (198).

Modelin ikinci basamağında, sosyal kaygısı olan kişinin kendisini izleyici tarafından nasıl gördüğü önem taşımaktadır. Kendiliğe ait bu zihinsel temsil, sosyal etkileşimler için bir model sunmaktadır. Kişi sosyal etkileşimlerde, kendini diğerlerinin

gözünden nasıl algılandığına dair gerçek dışı, çarpıtılmış ve genel olarak olumsuz bir imge olarak görmektedir. Kendiliğe dair bu zihinsel temsil içsel ve dışsal uyaranlardan etkilenmektedir. Kaygının artması ile fizyolojik belirtiler (yüzün kızarması, terlemek) belirgin hale gelmekte ve diğerleri tarafından fark edilmektedir. Bununla beraber, içsel ipuçları da kaygı belirtilerinin benliğin nasıl algılandığına ilişkin etkili olmaktadır. Kişinin diğerleri tarafından sıkıcı, sakin, sessiz biri olarak algılandığını düşünmesi, kendi davranışlarını sürekli bir biçimde gözden geçirerek içsel diyaloğunda nasıl gözüktüğünü kontrol etmesine yol açabilmektedir.

Modelin üçüncü basamağında, kendilik görüntüsünün gözlemi ve izleyici davranışı yer almaktadır. Sosyal kaygısı bulunan kişiler, kendilerini sosyal etkileşim gerektiren durumlarda hayal ederek, izleyici tarafından nasıl algılandıklarına yönelik olumsuz zihinsel temsillere sahiptir (200). Bu olumsuz temsil, kişilerin kendileri ile ilgili nötr veya olumlu bir algı oluşturmalarına engel olmaktadır (201). Böylelikle, bu olumsuz kendilik algısı, olumsuz duyguları yoğunlaştırarak, sosyal performans gerektiren durumlarda, kişinin performansını bozucu bir etki oluşturmaktadır (202, 203, 204).

Modelin dördüncü basamağında, dikkat kaynaklarının öncelikli dağılımı yer almaktadır. Dikkate yönelik kaynaklar sosyal kaygısı bulunan bireylerde çevreden gelen sosyal tehditleri tespit etmek üzere yönlendirilerek uyaranlara yönelik dikkatin yanlı işlenmesine yol açmaktadır (205). Dikkatin çevreden gelen tehdit içerikli uyaranlara verilmesi ile birlikte aynı zamanda, dikkat, kişinin diğerleri tarafından nasıl göründüğü ve olası sosyal açıdan uygun bulunmadığını düşündüğü davranışlarını tespit etmek ile de meşguldür. Böylece bölünmüş dikkatin bir sonucu olarak, sosyal performansta bozulmaların yaşanması kaçınılmazdır (206). Sosyal kaygı bozukluğunun oluşumunda ve sürdürülmesinde önemli bir yere sahip olan dikkat yanlılığına yönelik çalışmalar, sosyal kaygının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Dikkat yanlılığına dair müdahale uygulamaları, dikkati olumsuz uyaranlardan uzaklaştırarak olumlu uyaranlara yönlendirilmesinde ve kaygı belirtilerinin azaltılmasında etkili bulgular sunmaktadır (207-209).

İzleyiciler tarafından nasıl görüldüğüne ilişkin kişinin zihinsel temsili ve görüntüsüne ek olarak modelin beşinci basamağında, izleyici tarafından beklenen standart performans ölçütü yer almaktadır. Sosyal kaygısı bulunan kişiler, izleyicilerin son derece yüksek standartlara sahip olduklarını düşünerek, bu beklentinin karşılanıp

karşılanmadığına dair inançlarını sıklıkla gözden geçirirler (197). Bu bağlamda olumsuz değerlendirilme korkusu ve olumlu değerlendirilme korkusu, performans ölçütlerinin bir gereği olarak ortaya çıkmaktadır. Olumsuz değerlendirilme korkusu olumlu değerlendirilme korkusunun bir uç uzantısı olarak görülmemelidir. Birbiri ile ilişkili olsa da bu iki değişen, iki ayrı boyut olarak işlemektedir (210, 211).

İlk kez DSM-5 (23) kriterleri ile kişinin olumsuz olarak değerlendirilebilecek bir şekilde davranmaktan korkması tanımlanmış olup, olumsuz değerlendirilme korkusu DSM-5-TR ile de korunmaya devam etmektedir (13). Araştırmalar olumsuz değerlendirilme korkusunun sosyal kaygı bozukluğuna özgü bir kriter olduğunu göstermektedir. Panik bozukluk (212) agorafobik kaçınma (213) ile karşılaştırıldığında olumsuz değerlendirilmekten korkma sosyal kaygı bozukluğu ile daha yüksek oranda ilişki göstermektedir.

Olumlu değerlendirilme korkusu (214, 215) sosyal kaygı yaşayan bireyler başlangıçta deneyimledikleri olumlu sosyal etkileşimdeki performanslarının gelecekte yaşanacak etkileşimler için yüksek bir standart oluşturduğunu düşünerek, bu olumlu performansı sürdüremeyeceklerine inanmaktadır. Olumlu değerlendirilme, izleyici tarafından artan bir beklenti oluşturarak çıtayı yükseltmekte ve beklentinin karşılanmaması ihtimalinin artmasına yol açmaktadır. Evrimsel olarak bakıldığında sosyal kaygısı yüksek olan bireyler, olumlu değerlendirilmenin gelecekte sosyal statülerinde artışa yol açacağından, diğerleri tarafından fark edilerek bir rakip olarak görüleceklerinden ve tehdit oluşturacaklarından korkmaktadır (216). Weeks Howell ve Goldin'in 2013 yılındaki çalışmalarında olumlu yüz ifadelerinin ve konuşma içeriklerinin sunulduğu pozitif sosyal uyaranların varlığında olumlu değerlendirilme korkusunun, durumluk kaygı ile pozitif ilişki gösterdiği ancak benzer bir ilişkinin olumsuz sosyal uyaranlarda görülmediği bulgulanmıştır. Ayrıca olumlu değerlendirilme korkusu ölçeği ile sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişilerin sağlıklı kontrollere (210) ve diğer kaygı bozukluğu tanısı alanlara (217) kıyasla bu ölçekten yüksek puan aldıkları görülmüştür. Olumlu ve olumsuz değerlendirilme korkusunun sosyal kaygı ve depresyon ile ilişkisinin incelendiği araştırmalarda, olumsuz değerlendirilme korkusu depresyona kıyasla sosyal kaygı bozukluğu ile yüksek düzeyde ilişki göstermiştir. Olumlu değerlendirilme korkusu ise yalnızca sosyal kaygı ile ilişki göstermiştir (218).

Modelin altıncı basamağında, izleyicinin olumsuz değerlendirme olasılığı ve sonucu üzerine kişinin yargısı yer almaktadır. Önceki aşamalardan elde edilen birikim ve geçmişte yaşanan olumsuz sosyal etkileşimlerin de etkisiyle gelecekteki sosyal etkileşimlerin olumsuz geçeceğine inanılmaktadır (197). Böylelikle modelin yedinci basamağı olan kaygı belirtileri ortaya çıkmaktadır. Kaygı belirtileri davranışsal, fizyolojik ve bilişsel belirtiler olarak görülmektedir. Her belirti birbirini etkilediği gibi birbirinden de etkilenmektedir (196).

Sosyal etkileşimin önceki olumsuz deneyimleri ve gelecekteki olası olumsuz sonuçları davranışsal olarak kişinin sosyal durumlarda kaçınma davranışı sergilemesine yol açabilir. Sosyal kaygısı bulunan bireyler, diğerleri ile birlikte olmaktan keyif almaya ve hoş bir vakit geçirmeye odaklanmak yerine, dikkatleri kendilerine ve kaygı belirtilerini yönetmeye odaklanmıştır (219). Kashdan ve ark. (220) gerçekleştirdikleri araştırmada, katılımcılardan duygudurumları, duygu düzenleme stratejilerini ve sosyal ilişkilerine dair deneyimlerini ardışık 14 gün boyunca günlük tutarak kaydetmeleri istenmiştir. Sosyal kaygısı olan kişiler, sağlıklı kontrollere kıyasla daha fazla kaçınma davranışı göstermiş ve günlük sosyal etkileşimlere yönelik olumlu duygulanımı azaltmıştır. Bu bulgu sosyal kaygısı olan kişilerin sağlıklı kontroller gibi etkileşimlerde kaçınma davranışı göstermesine rağmen, bu kaçınma sıklığının daha fazla olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, olumsuz duygulanımın başlı başına kaygıyı arttırmadığını, ancak sosyal ilişkilerdeki kaçınma davranışının, sosyal kaygıya yol açan bir risk faktörü olduğunu belirtmektedir (220).

Kaçınma davranışının mümkün olmadığı durumlarda ise kişi kaygısını azaltmak ve olası olumsuz sonuçları önleyerek kendisini korumak amacıyla güvenlik davranışında bulunabilir (194, 221). Güvenlik davranışlarının kaçınma ve izlenim-yönetimi olarak iki türü yer almaktadır (7). Kaçınma türünde göz teması kurmaktan kaçınma, kalabalıktan biraz uzak bir yerde durma, bir partide yalnızca tanıdık kişilerle konuşma, örnek olarak yer alırken, izlenim-yönetimi türünde, bir sunum sırasında takılma yaşamamak için tüm bilgileri önceden fazlaca tekrar yaparak ezberlemek veya siyah kıyafetler giyerek ter izlerini saklamak yönündedir (7). Bir çalışmada, kaçınma türü güvenlik davranışının sosyal etkileşimlerde durumluk kaygı ile ilişkili olduğu ve etkileşim kurdukları kişi üzerinde kaçınma davranışından dolayı olumsuz izlenim bıraktıkları bulgulanmıştır (222). Güvenlik davranışlarını kullanmadan girilen sosyal ilişkilerde, kişi gerçek yüzünü

göstereceğinden ve bu durumun diğerleri tarafından olumsuz değerlendirileceğinden korkmaktadır. Ancak, sosyal kaygı bozukluğu bulunan kişiler güvenlik davranışları yerine iletişimin kendisine odaklandıklarında olumlu duygulanım, etkileşim kurdukları kişi ile görüşmelerine yönelik olumlu algı ve gelecekte yeniden sosyal iletişim kurma isteği söz konusu olmuştur (222). Bu bağlamda, güvenlik davranışı diğerleri tarafından eleştirileceği ve dışlanacağı tehdidiyle sosyal kaygıya yönelik belirtileri maskelemek adına, bir duygu düzenleme becerisi olarak rol oynamakta ve sosyal kaygı belirtilerinin sürmesine yol açmaktadır (221).

Fizyolojik belirtiler sosyal kaygı bozukluğu yaşayan kişilerde diğer kaygı bozukluklarına kıyasla diğerleri tarafından gözlemlenebilecek kızarma, terleme ve yüz seğirmesi gibi fiziksel belirtileri daha yoğun göstermektedir (223, 224).

Bilişsel olarak sosyal kaygı bozukluğu yaşayan bireylerin, sosyal uyaranları olumsuz yorumlama eğilimi bulunmaktadır. Kaygı uyandıran durumlara yönelik eleştirel içsel bir diyalog dikkati çekmektedir (Örnek olarak, "Ne kadar sıkıcıyım kimse benimle ilgilenmeyecek.") (69). Sosyal açıdan belirsizlik içeren durumlar, genellikle sosyal kaygı bozukluğunda, olumsuz yorumlama eğilimindedir (8, 3, 10, 204). Güncel çalışmalar sosyal kaygı bozukluğunda yalnızca olumsuz yorumlama yanlılığının değil aynı zamanda olumlu sosyal olayların da tehdit olarak algılandığına dikkati çekmektedir (215). Panik bozukluk ve yaygın kaygı bozukluğuna kıyasla, sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişiler, olumlu olayları olumsuz yorumlama eğilimindedirler (225).

Kaygı belirtileri sonrasında, modelin sekizinci basamağında algılanan içsel ipuçları, kendiliğin izleyici tarafından görüldüğü şekliyle zihinsel temsilini oluşturmaktadır. Otonom sinir sistemi aracılığıyla iletilen, bedene ait bilgiler, yorumlanarak kişinin diğerleri tarafından nasıl göründüğüne dair bir imge oluşturmaktadır. Eğer kişi bir iş görüşmesi sırasında titrediğini hissediyorsa, bu duyumu diğerlerinin de fark edeceğini ve dışarıdan açıkça görülebildiğini düşünmektedir (197).

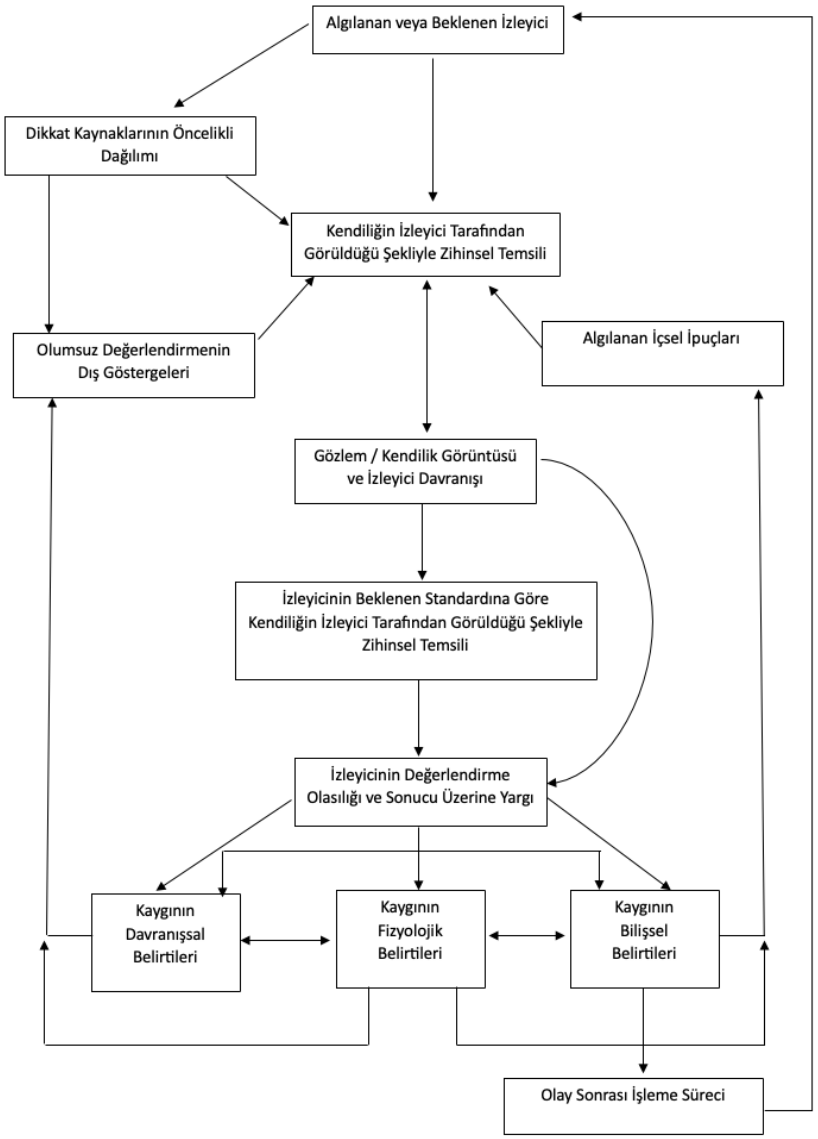
Olumsuz değerlendirmenin dış göstergeleri basamağı, modelde yer alan kaygının davranışsal belirtilerinden etkilenmektedir. Diğerleri tarafından olumsuz değerlendirilmekten korktuğu için güvenlik davranışını kullanan kişiler güvenlik davranışını sosyal etkileşim sırasında sıklıkla kullanmaları sebebiyle diğerleri tarafından olumsuz değerlendirilmektedir. Örnek olarak, kişinin göz teması kullanmaktan kaçınması ve kısık sesle konuşması, karşısındaki kişi için iletişimi sürdürmede zorluğa ve sohbete

ilgisini yitirmesine yol açacaktır. Böylece kişinin diğerleri tarafından sıkıcı biri gibi göründüğüne dair inancı pekişerek, güvenlik davranışlarını arttırmaya yol açacaktır (197).

Kaygının bilişsel belirtileri, olay sonrası işleme sürecini etkilemekte ve bu durum modelin ilk basamağı olan algılanan izleyiciyi etkileyerek döngüyü yeniden başlatmaktadır. Heimberg'in (196) 2010 yılında gözden geçirilmiş modelinde olay sonrası işleme süreci basamağı modele eklenmiştir. Sosyal kaygısı bulunan bireylerde kaygı uyandıran sosyal etkileşim sonrasında veya benzer bir sosyal etkileşimin ortaya çıkabileceği durumda, olay sonrası işleme süreci devreye girmektedir (196, 226). Deneyimlenen sosyal durum tekrar tekrar gözden geçirilerek hasar tespitinde bulunulur. Arka arkaya gözden geçirilen sosyal duruma ilişkin yorumlama, her defasında daha çarpık bir kendilik temsili, izleyici tarafından kendilik görüntüsü, izleyici standardı oluşturarak davranışların, şimdiki ve gelecekteki olası sonuçları gözden geçirilmektedir (197). Bu duruma ilişkin yapılan çalışmalar, sosyal kaygı uyandıran duruma ilişkin ruminasyonun olaya ilişkin olumsuz duygulanımı arttırdığını ve olayın gerçekliğine ilişkin anısını çarpıttığını ortaya koymaktadır (227-230). Olay sonrası işleme süreci, yalnızca sosyal kaygı oluşturan durum sonrasında değil, aynı zamanda geleceğe yönelik benzer durumlar için de sosyal kaygıyı tetikleyebilmektedir. Garvic ve ark. tarafından (231) yapılan bir çalışmada, katılımcılardan bir sunum yapmaları istendikten sonra, bu sunuma dair olay sonrası işleme süreçleri ölçümlenmiştir. Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan kişiler, başka bir kaygı bozukluğu bulunan ve sağlıklı kontrol grubuna kıyasla sunumu daha kötü gerçekleştirdiklerini düşünmekte ve olay sonrası işleme sürecinde daha fazla bulunmaktadır. Ancak, beklenenin aksine sosyal kaygı grubunda yer alan katılımcılar, diğerlerine kıyasla, olay sonrası işleme sürecinin faydalı olduğunu düşünerek, bu sürece olumlu bakmaktadır. Bu olumlu yaklaşım, geçmişin tekrarlı bir şekilde gözden geçirilmesine ve sosyal kaygı belirtilerinin sürdürülmesinde etken olmaktadır (231) Sosyal kaygısı bulunan kişi geçmişteki hatalarını gözden geçirerek gelecekte benzer durumların yaşanma olasılığının önüne geçmeye çalışmaktadır. Bu nedenle, geçmiş ve gelecek arasında kurulan köprüyü tedaviye ilişkin uygulanan müdahalelerden sonra da değerlendirmek önem taşımaktadır (197).

Özetle, Rapee ve Heimberg'in (68) 1997 yılında oluşturdukları ve 2010 yılında Heimberg ve arkadaşlarının (196) katkı sağladığı modeli, sosyal etkileşim içeren

durumlarda, kendilik algısının kişinin zihninde olumsuz bir değerlendirmeye sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bu olumsuz değerlendirme Clark ve Wells'in (194) modelinden farklı olarak, kişinin kendine yönelmiş dikkati gibi içsel belirtiler yerine, diğer insanların olumsuz değerlendirmelerini içeren yüz ifadeleri gibi dışsal belirtilerden etkilenmektedir. Bu bağlamda, sosyal çevreden gelen uyaranlar karşısında dikkatin içsel ve dışsal öğelere odaklanarak birbirini etkilemesi ve bu uyaranların yorumlanması önem taşımaktadır. Bir döngü olarak, gelecekte yer alacak sosyal etkileşimlerde tekrarlanma eğilimindedir. Böylelikle, sosyal kaygı belirtilerinin oluşumunda ve sürmesinde etkili olan dikkat ve yorumlama yanlılıklarını ele alarak bilişsel yanlılıkların altta yatan mekanizmasını anlamaya çalışmak önemlidir (197).



Şekil 2. 3: Sosyal kaygı modeli

Not. Toplumsal/ değerlendirilecek olan durumlarda kaygının oluşumu ve sürdürülmesine dair bir model, Heimberg ve ark. (196) Türkçeye çevrilmiş ve uyarlanmıştır.

2.2. SOSYAL KAYGIDA BİLİŞSEL YANLILIKLAR

Bu bölümde, sosyal kaygıda etkili olan bilişsel mekanizmalardan dikkat ve yorumlama yanlılıkları ve birbirleri ile ilişkileri incelenecek olup, ölçme ve değerlendirmede yer alan görevler ile alanyazında yer alan çalışmalar aktarılacaktır.

2.2.1. Sosyal Kaygıda Dikkat Yanlılığı

Dikkat yanlılığı, dikkatin otomatik olarak, istemsizce, hızlı ve etkin bir biçimde yönlendirilmesiyle gerçekleşmektedir (232). Dikkat yanlılığının üç temel bileşeni bulunmaktadır. Bunlar; kolaylaştırılmış dikkat (facilitated attention), dikkatin tehditten kaçırılması (attetional avoidance to threat) ve dikkatin tehditten uzaklaştırılmasında zorlanmadır (difficulty in disengagement to threat) (233). Kolaylaştırılmış dikkat, tehdide yönelik aşırı tetikte olma hali, nötr uyaranlara kıyasla dikkatin tehdit içeren uyarana hızlıca ve zahmetsizce yönlendirilmesidir (234, 235). Dikkatin tehditten kaçırılması, dikkatin tehdit içeren uyaranlardan uzaklaştırılması halinde ortaya çıkmaktadır (235). Dikkatin tehditten uzaklaştırılmasında zorlanmada ise dikkatin tehdit içeren bir uyarıcıdan farklı bir uyarıcıya veya göreve geçişte gecikmesi, dikkati tehditten alıkoyamama olarak tanımlanmaktadır (236). Klinik ve sağlıklı örneklemlerde, dikkat yanlılığı görülse de dikkat yanlılığına ait tüm bileşenler görülmemektedir. Sağlıklı, eşik altı ve klinik gruplarda tehdide karşı dikkati hızla yönlendirme görülürken, klinik ve eşik altı klinik kaygı gruplarında dikkatin tehditten kaçırılması ve tehditten uzaklaştırılmasında zorlanma söz konusudur (237).

Dikkat yanlılıklarına yönelik ampirik çalışma bulgularıyla desteklenen pek çok modelin temelinde kolaylaştırılmış dikkat yer almaktadır (205). Tehdit içeren uyarana yönelik dikkatin artışını inceleyen kolaylaştırılmış dikkat, tehdide atfedilen önem, durumluk ve sürekli kaygı düzeyi ile ilişkilidir (205, 238-241). Yüksek durumluk ve sürekli kaygısı bulunan kişiler tehdit içeren (öfke ifadesi gibi) yüz ifadelerine karşı dikkat yanlılığı sergilemektedir (205, 242). Ancak, olumlu (gülümseyen yüzler gibi) yüz ifadeleri, tehdit içeren yüz ifadelerine kıyasla, dikkati daha hızlı çekmektedir (243).

Clark ve Wells'in (194) 1995 yılındaki, Rapee ve Heimberg'in (67) 1997 ve Heimberg ve arkadaşlarının (196) 2010 yılında revize ettiği modellerinin yanı sıra, dikkat yanlılığına ilişkin ortaya çıkan başka modeller alanyazında yer almaktadır. Bu modellerden ilki, Williams ve arkadaşlarının (244) dikkat yanlılığı yönlendirme kuramıdır (biased attentional direction account). Bu modelde uyaranlar ilk adımda, otomatik olarak tehdit içeren ve tehdit içermeyen olarak ayrıştırılmaktadır. Bu karar sonucunda, dikkatin hangi uyarana yönlendirileceğine karar verilmektedir. Bu yaklaşıma göre, sürekli kaygısı yüksek olan bireyler, tehdit içeren uyarana yönelik dikkatini odaklarken, sürekli kaygısı düşük olan bireyler, dikkatini tehditten kaçırma eğilimindedir.

İkinci model, Mogg ve Bradley'nin (240) bilişsel-motivasyonel modelidir. Williams ve arkadaşlarının (244) çalışmasına evrimsel bir bakış açısıyla yaklaşarak sürekli kaygısı düşük ya da yüksek olan bireylerin tehdit içeren uyaranlara hayatta kalma motivasyonu göz önünde bulundurulduğunda benzer şekilde yaklaştıklarını düşünmektedir. Bu görüşe göre, çevreden gelen uyaran, durumluk kaygı düzeyi ve öğrenme geçmişi gibi bilgiler doğrultusunda değerlendirilerek tehdidin yüksek veya düşük öneme sahip olduğu belirlenir. Eğer uyaranın düşük tehdit içerdiği algılanırsa, kişi var olan davranışını sürdürür. Ancak uyaranın yüksek tehdit içerdiği algılanırsa, var olan davranış durdurularak dikkat mekanizmaları yüksek tehdit içeren uyarana odaklanmaktadır. Yüksek kaygı düzeyine sahip bireylerin, tehdit eşiğinin daha düşük olduğu, böylelikle, gelen uyaranı düşük tehdit içermesine rağmen, yüksek tehdit olarak etiketledikleri görüşü hakimdir.

Üçüncü model Wells ve Mathews (245) tarafından geliştirilen öz-düzenleyici yürütücü işlev (self-regulatory executive function) modelidir. Diğer modellerden farklı olarak dikkatin tehdide yönelik otomatik süreci yerine, üst düzey süreçlerin dikkat yanlılığı üzerinde etkisi olduğunu benimsemektedir. Uyaranın, tehdit içerikli olduğunun algılanması, bilinç düzeyinde gerçekleşir. Tehdit içerikli uyaran izlenerek, algılanan tehdide yönelik bir başa çıkma stratejisi geliştirilir. Bu başa çıkma stratejisi, kişilerin kök inançları doğrultusunda şekillenerek, dikkatin yanlı bir şekilde işlemesine yol açmaktadır.

Dördüncü model, Bar-Haim ve arkadaşlarının (205) geliştirdiği çok boyutlu modele (multidimentional model) aittir. Bu modele ait dört basamak yer almaktadır. İlk basamak dikkat öncesi döneme aittir. Bilinçdışında gerçekleşen bu dönem, tehdit içerikli uyaranı, düşük veya yüksek tehdit olarak derecelendirmektedir. Kaygısı yüksek olan bireylerde, hafif düzeyde tehdit içeren uyaran, yüksek tehdit olarak algılanabilmektedir. İkinci basamak, dikkat kaynakların aktarımına ilişkindir. İlk basamakta tehdit yüksek olarak derecelendirilirse bu basamakta dikkat kaynakları tehditle baş etmek üzere yönlendirilerek kişinin tehdidi bilinçli olarak algılamasını ve tehdide yönelik tetikte olmasını sağlar. Kaygı anında, dikkat kaynakları hafif tehdit düzeyindeki uyaranlara yönlendirilmektedir. Dikkate ilişkin kaynakların kaygı anında düşük düzeydeki tehdide yönlendirilmesi, belirsizlik içeren uyaranın yüksek tehdit içerdiğine dair yorumlanması ile mümkündür. Bu basamak dikkat yanlılığı ve yorumlama yanlılığı arasında nedensel bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Üçüncü basamak, tehdit değerlendirme sisteminin

yönlendirilmesi ile ilgilidir. Uyaranın doğasına ilişkin edinilen önceki bilgiler dikkate alınarak, bilinçli bir değerlendirme yapılır. Kaygı anında uyaranın önceki bilgiler doğrultusunda düşük tehdit içerdiği bilinse bile, yüksek tehdit içerdiği varsayılır. Son basamakta, hedefe yönelik bir sistem oluşturulur. Önceki basamaklardan edinilen bilgilerle eğer uyaran yüksek tehdit içeriyorsa, tüm sistemler devreye girerek alarma geçilir ve dikkat tehdide odaklanır. Fakat, uyaranın düşük tehdit içerdiğine karar verilirse, kişi rahatlamaya başlar, dikkati tehditten uzaklaştırır. Kaygı anında uyaranın düşük tehdit içerdiği bilinç düzeyinde fark edilse de bu durum kaygı belirtilerinin sona ermesi için yeterli değildir.

Beşinci model, güncel yaklaşımlardan biri olan Eysenck ve ark. (238) geliştirdikleri dikkat kontrol modelidir (attentional control theory). Dikkat kontrolü çevreden gelen bilgileri düzenleyerek bu bilgileri amacına uygun şekilde yönlendiren çalışma belleğinin (working memory) önemli bir işlevidir (246). Dikkat kontrolünün aynı zamanda dikkat dağıtıcı ve gereksiz bilgileri engellemek, görevler arasında geçiş yapmak ve çalışma belleğindeki bilgileri güncellemek üzere görevleri yer almaktadır (247, 248). Bu model dikkat sistemlerinden uyaran odaklı aşağıdan yukarıya (bottom-up) ve hedef odaklı yukarıdan aşağıya (top-down) sürecini incelemektedir. Kaygı, dikkate ilişkin bu sistemler arasındaki kontrollü dengeyi bozucu bir etkiye sahiptir (169). Dikkat kontrolüne ilişkin bu bozulma, tehdit içeren uyaranın varlığında, belirgin hale gelmektedir. Dikkat kontrolü zayıfladığında, duygu yüklü tehdit içeren bilgi, çalışma belleğini zorlayarak dikkat ve odaklanma gerektiren işleri yapmamıza engel olabilmektedir (248). Çalışma belleğinin kapasitesinin sınırlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, olumsuz duygu içeren bilgiler çalışma belleğini doldurarak, belli görevleri yerine getirmemiz için daha az kaynak bırakır (249). Böylece, bilgi işleme mekanizması dikkat kontrolünde yaşanan bozulmalar nedeniyle daha fazla çaba harcayarak, hedeflerimize ulaşmak için ek bilişsel kaynakları devreye sokmaktadır.

Kaygı, yürütücü işlevleri etkileyerek, dikkat kontrolüne yönelik inhibisyon ve dikkati değiştirme/kaydırma (shifting) şeklindeki iki alt sistemin işlevlerini bozmaktadır. İnhibisyon, otomatik tepkileri düzenleme becerisi olarak yer alırken, kaydırma farklı görevler arasında dikkati değiştirme becerisi olarak tanımlanmaktadır. Sürekli kaygısı yüksek olan bireylerde inhibisyon ve dikkati değiştirme becerisinde bozulmalar söz konusudur. Bu bozulma bir görev sırasında dikkati tehditten alıkoyamama, dikkatin

tehditten kaçırılması ve dikkatin tehditten uzaklaştırılmasında zorlanma şeklinde ortaya çıkmaktadır (238).

2.2.1.1. Dikkat yanlılığının ölçülmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan görevler: Dikkat yanlılıklarının ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde oluşturulan çok sayıda görev, sunulan tehdit içerikli uyaranların tepki süresinin (reaction time) ve doğruluğunun (accuracy) ölçümüne dayalı olarak deneysel çalışmalarda yer bulmaktadır (250). Alanyazını incelendiğinde sosyal kaygı bozukluğunda, dikkat yanlılığının ölçümüne ilişkili çalışmalarda, duygusal Stroop görevi (emotional Stroop task) ve standart nokta izleme görevi (dot-probe task) ön planda yer almaktadır (205).

Stroop görevinde (251), katılımcılardan önce renk isimlerini okuması, sonra renkli karelerin renklerini sesli şekilde söylemesi beklenir. Bu aşama, katılımcının normal okuma süresini gözlemleyebilmek ve göreve hazır hale gelmesini sağlamak üzere sunulmaktadır. Katılımcıdan bir sonraki aşamada farklı renkler kullanarak yazılmış renk isimlerini okumak yerine, kelimenin yazıldığı mürekkebin rengini olabildiğince hızlı ve doğru bir biçimde okuması istenmektedir. Örnek olarak, katılımcıdan sarı mürekkeple yazılmış mavi kelimesini okumayıp, mürekkebin rengi olan sarıyı söylemesi beklenmektedir. Stroop testi odaklanmış dikkat, seçici dikkat, çeldiricilerle başa çıkma ve bilgi işleme hızını ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Göreve başlamadan önce, süre tutularak, görev süresince katılımcının yapmış olduğu spontane düzeltmeler ve hatalar kaydedilir. Katılımcıların puanını hesaplamak için, katılımcıların kelimenin kendisini değil mürekkebin rengini okudukları süreden, ilk aşamadaki renk isimlerini okudukları süre çıkarılmaktadır. İki süre arasındaki farkın yüksek olması ve hataların fazla olması, kişinin dikkatini çeldiriciden uzaklaştırmada güçlük çektiğine işaret etmektedir (252). Duygusal Stroop Görevi (253) Stroop görevinden (251) yola çıkarak hazırlanmıştır. Bu görevde, Stroop görevinde olduğu gibi katılımcılardan duyguların yer aldığı kelimelerin yazıldığı rengin adını okumaları istenirken, bu kelimenin kendisini okumamaları istenmektedir. Örnek olarak, kaygı kelimesini okumamaları, ancak, siyah mürekkeple yazıldıysa kelimeyi siyah olarak okumaları beklenmektedir. Sosyal kaygısı bulunan bireylerin, duygu ifadelerinin yer aldığı sosyal tehdit içeren kelimelerin rengini adlandırmada, kaygı belirtileri göstermeyen kontrol grubuna kıyasla tepki süresi daha yavaştır (254, 255). Bu bulgu duygu yüklü uyaranların adlandırmasının, çeldirici görevi görerek, nötr uyaranlara göre daha fazla vakit aldığını göstermektedir (253).

Standart nokta izleme görevi (dot-probe task) MacLeod ve ark.tarafından (256) dikkati değerlendirmek üzere oluşturulmuş görevlerden biridir. Görevin ilk aşamasında ekranda katılımcılara 500ms ile sabitleme işareti (+) gösterilmektedir. Sabitleme işareti katılımcının dikkatini ekranın ortasına vererek çalışmaya odaklanmasını sağlamaktadır. Sabitleme işareti kendiliğinden kaybolduktan sonra ikinci aşamada tehdit içerikli ve nötr uyaran çiftleri 500ms süresince ekranda yer almaktadır (240). Bu uyaranlar, bilgisayar ekranında biri solda, bir diğeri sağda, ya da alternatif olarak biri yukarıda, diğeri aşağıda olmak üzere, eş zamanlı sözel veya görsel uyaran çiftleri olarak sunulmaktadır. Bir meta-analiz çalışmasında, kaygı bozukluğu bulunan bireylerde sözel veya görsel uyaranların kullanımı dikkat yanlılığını bulgularken, kaygı bozukluğu bulunmayan bireylerde dikkat yanlılığı ortaya çıkmamıştır (205). Üçüncü aşamada, uyaranlar ekrandan kaybolduktan sonra hedef uyaran belirtmektedir. Katılımcılardan hedef uyanı gördüklerinde olabildiğince hızlı ve doğru bir şekilde hedef uyaran ile uyumlu klavye tuşuna basmaları istenmektedir. Hedef uyaran klavyede yer alan "E" veya "F" tuşu ya da sağ veya sol ok tuşlarından biri olarak seçilebilmektedir. Hedef uyaranın, tehdit içerikli uyaranın bulunduğu yerde çıktığında, katılımcının tepki hızının, hedef uyaranın nötr içerikli uyaranın bulunduğu yerde vermiş olduğu tepki hızından fazla olması dikkat yanlılığını göstermektedir. Tepki hızında olduğu gibi aynı denklem doğruluk oranları (accuracy ratings) için de geçerlidir. Bu görev, tehdit içeren bir uyaranın, diğer nötr uyarana karşı, dikkati ne kadar hızlı çektiğini ölçümlemektedir. Her ne kadar ekran karşısında sunulan bir görev olsa da, gerçek çevredeki uyaranlardan hangisinin dikkatimizi ne kadar çektiğini görmemize yarayan, ekolojik olarak uyumlu bilgisayar görevlerinden biridir (257).

Duygusal Stroop görevine kıyasla, standart nokta izleme görevinin avantajları bulunmaktadır. Standart nokta izleme görevinde iki uyaranın eş zamanlı olarak sunulması, uyaranlardan hangisine seçici dikkatin verildiğinin belirlenebilmesi, dikkat yanlılığının tepki süresi ile ölçülebilmesi ve dikkatin tehditten kaçırılmasının incelenmesi mümkündür (234).

Standart nokta izleme görevine ilişkin güvenirlik ve geçerlik çalışmaları incelendiğinde, bu görevin geçerliğine ilişkin bulgular yer alırken (205) güvenirlik bulguları konusunda farklı görüşler mevcuttur. İki yarım test güvenirliği ve test tekrar test güvenirliği bazı araştırmalarda düşük olarak bulunurken (258-260) klinik örneklem ile

yürütülen çalışmalarda daha yüksek güvenirlik elde edilmiştir (261). Güvenirlik ve geçerlik çalışmalarının psikofizyolojik olarak da desteklenmesi önem taşımaktadır.

Standart nokta izleme görevi kullanılarak kaygı bozukluklarında, dikkat yanlılığını bulgulayan çok sayıda ampirik çalışma yer almaktadır (205, 240). Kaygı bozukluğu yaşayan katılımcılar, tehdit içeren uyaranların yer aldığı hedef uyarana, nötr uyarana kıyasla, daha hızlı tepki vermektedir. Bir standart nokta izleme görevi çalışmasında, kaygısı yüksek olan katılımcılar, sosyal ve fiziksel tehdit içeren kelimelerin sunulduğu yerde çıkan hedef uyarana, nötr kelimeye kıyasla, daha hızlı tepki verdikleri görülmüştür. Kontrol grubunda ise böyle bir farka rastlanmamıştır (256).

Sosyal kaygı bozukluğunun uyaran seçiminde, genellikle kelimeler yerine, duygu içerikli yüz ifadeleri tercih edilmektedir (262). Birçok çalışma yüz ifadeleri kullanılarak oluşturulan standart nokta izleme görevinde, sosyal kaygısı bulunan kişilerin tehdit içerikli yüz ifadelerine daha fazla dikkat ettiklerini göstermiştir (263-265). Yüz ifadeleri ve evde bulunan nesnelere ait nötr görsel uyaranların sunulduğu bir çalışmada sosyal kaygısı bulunan katılımcıların yüz ifadelerine yönelik dikkat yanlılığı gösterdikleri bulgulanmıştır (234).

Sosyal kaygıda standart nokta izleme görevi ile bulgulanan dikkat yanlılığının ölçülmesi için belirli bir uyaran gösterim süresine ihtiyaç duyulmaktadır. Kolaylaştırılmış dikkatte yani tehdide yönelik aşırı tetiktelik, standart nokta izleme görevinde geçerli/uyumlu (valid/congruent) denemelerdeki hızlı tepki süresi ile ölçülmektedir. Dikkatin tehditten uzaklaştırılmasındaki zorlanma geçersiz/uyumsuz (invalid/incongruent) denemelerdeki yavaş tepki süresi ile bulunmaktadır. Dikkatin tehditten kaçırılması, standart nokta izleme görevinde, dikkatin nötr içerikli uyarana, tehdit içeren uyarandan, daha uzun süre odaklanması ile bulgulanmaktadır (266). Uyaranın sunum süresi 500ms için uygun bulunurken 1250ms için etkinin bulgulanması zorlaşmaktadır (263). 1000ms veya daha uzun uyaran sunum sürelerinde, sosyal kaygı bozukluğu olan bireyler, dikkatlerini tehdit içeren uyarandan uzaklaştırmaktadır (267). Tehdit içeren uyana yönelik dikkatin, artışı uyaranın ilk 200ms'sinde hem yüksek hem de düşük kaygı düzeyine sahip bireylerde normal olarak gözükmektedir (268). Dikkatin tehditten uzaklaştırılmasında zorluk, ilk 200ms sonrasında yüksek kaygıya sahip bireyler için karakteristik bir özellik taşımaktadır (269). Sosyal kaygısı olan bireyler 300ms'den sonra dikkatlerini tehditten uzaklaştırmada zorlanmaktadır. Bu durum sosyal kaygısı olan

bireylere özgü olup depresyon ile eştanı alınan durumlarda veya kişiliğin bir parçası olarak sürekli kaygıda görülmemiştir (268). Dikkat kontrolü yüksek olan kaygılı bireyler, 500ms'de, dikkatlerini tehdit içeren uyarandan daha kolay uzaklaştırırken, dikkat kontrolü düşük olan bireyler, daha uzun bir süreye ihtiyaç duymaktadır (270). Göz hareketi izleme görevi kullanılarak yapılan standart nokta izleme görevi çalışmalarında da katılımcıların sosyal tehdit içeren uyarandan uzaklaşmada zorluk yaşadığını bulgulanmıştır (271).

Bununla beraber dikkatin tehdit içeren uyarana yönelmesi ve dikkatin tehditten kaçırılması, bir arada tetikte olma-kaçınma hipotezi (vigilance –avoidance hypothesis) ile görülebilmektedir. Bu hipoteze göre, dikkat tehdit içeren uyarana öncelikle bilinçdışında yönelir, ancak, tehdit tespit edildiğinde, dikkat tehditten kaçırılmaktadır. Dikkat, tehditten uzaklaşsa bile, bilinçli olarak tehdidin tespit edilmesi, kaygının sürdürülmesine ve tehdidin olduğundan daha tehlikeli olarak algılanmasına yol açmaktadır (234, 194). Alanyazında yer alan araştırmalar, her iki boyut için de destekleyici çalışma bulguları sunmaktadır (235). Koster ve ark. (272) araştırma bulgularına göre, yüksek sürekli kaygı düzeyine sahip bireylerin düşük sürekli kaygı düzeyine sahip bireylere kıyasla, 100ms'de, dikkatlerini uyarana yönlendirdikleri ve 200ms ve 500ms'de dikkatini tehditten kaçırdıkları gözlenmiştir.

2.2.1.2. Dikkat yanlılığı değişimleme programı: Dikkat yanlılığının ölçülmesi için geliştirilen görevlerden elde edilen bilgiler, dikkat yanlılığının manipülasyonu için de kullanımını mümkün kılmıştır. MacLeod ve ark. (273) değiştirilmiş nokta izleme görevi ile, dikkat yanlılığında değişimleme yaparak, dikkati tehdit içerikli uyarandan uzaklaştırıp, bu etkinin kaygı üzerindeki nedensel etkisini deneysel bir dizaynla incelemiştir. Standart nokta izleme görevinden farklı olarak, değiştirilmiş nokta izleme görevinde, nötr uyaranların (fotoğraf veya kelime çifti) olduğu bölgede beliren hedef uyaran (E/F harfi veya ok işareti), %80 ile %100 oranında değiştirilmektedir. Böylelikle, katılımcıların dikkati hem tehdit içerikli uyarandan uzaklaştırılarak nötr içerikli uyaranlara yönlendirilmektedir, hem de nötr uyaranın sunumu pekiştirilerek hedef uyarana yönelik motor davranışın sıklığını arttırmaktadır. Yapılan deneysel çalışmalarda deney grubunda dikkate yönelik bu manipülasyon sunulurken, kontrol grubu için hedef uyaran eşit oranda (%50 tehdit içerikli, %50 nötr içerikli uyaran) katılımcıya

verilmektedir. Bu prosedür, Koster ve ark. (274) tarafından dikkat yanlılığı değişimleme (DYD) olarak isimlendirilmiştir.

Klinik örneklem ile yürütülen DYD çalışmalarının kaygı belirtilerini azaltıcı etkisi alanyazında yer almaktadır (275). Bu bulgular dikkat yanlılığının kaygı bozukluklarının oluşumunda ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Amir ve ark. (275) çalışmasında değiştirilmiş DYD programı sekiz hafta boyunca sosyal kaygı tanısı bulunan katılımcılara uygulanmıştır. Kontrol grubuna kıyasla, katılımcıların dikkatlerini tehdit edici uyarandan uzaklaştırdıkları ve sosyal kaygı belirtilerinin belirgin düzeyde azaldığı bulgulanmıştır. Benzer olarak, Schmidt ve ark. (276) değiştirilmiş DYD programı protokolünü aynı şekilde uyguladıkları ve sosyal kaygı belirtilerinin ve dikkat yanlılıklarının azaldıkları gözlenmiştir.

Jones ve Sharpe (277) tarafından yapılmış meta-analizlerin derlendiği çalışmalarında, DYD'nin yetişkinlerde dikkat yanlılığını azalttığını göstermektedir. DYD çalışmaları, strese yatkınlık gösteren ve düşük sürekli kaygısı bulunan kişiler için daha uygun olduğunu ve stres düzeyini azalttığını göstermektedir. DYD'nin sunumunun, karıştırıcı etkenleri kontrol altında tutması nedeniyle, laboratuvar ortamında en yüksek etkiye sahip olduğu görülmektedir. Standart nokta izleme görevinde, fotoğraf çiftleri kullanıldığında, yan yana, kelime çiftleri kullanıldığında, yukarıdan aşağıya, ekranda yer alması daha etkili olduğuna işaret etmektedir (277). Bir meta-analiz çalışmasında 12 randomize kontrollü DYD bulguları, dikkat yanlılığına yönelik müdahalenin orta düzeyde etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir (278, 279). Bir başka meta-analiz çalışmasında, 37 yaştan küçük olmak, laboratuvar ortamında DYD çalışmasında yer almak, klinik ölçüme dayalı değerlendirmenin yer alması, DYD etkililiğinde önemli moderatörler olarak yer almaktadır (280). Klinik ve eşik altı klinik örneklem ile yapılan araştırmada gruplar arasında belirgin bir fark yer almazken, yapılan grup içi örneklem analizinde, DYD'nin klinik gruptaki etki oranı daha yüksek görülmüştür (281).

DYD'nin etkililiğine dair yapılan diğer deneysel çalışmalarda çelişkili bulgular söz konusudur (282, 283). Bunnell ve ark. (284) çalışmasında sosyal kaygısı bulunan bireyler ile tanı almayan kontrol grubu arasında DYD fark oluşturmamıştır. Sosyal kaygısı bulunan üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada, DYD sonrasında sosyal kaygı belirtilerinde azalma görülmemiştir (281). DYD çalışmalarının etkililiğine yönelik geçersiz bulgular (null-result), DYD'nin etkisinin kısıtlı olduğunu bulgulamaktadır (207,

285-287). Bu kısıtlılığın gerekçelerinden biri, durumluk kaygının düşük olması olarak gösterilmektedir. Özellikle, internet aracılığıyla, uzaktan, laboratuvar veya klinik dışı, yapılan uygulamalarda durumluk kaygıda artışın olmaması, DYD'nin etkililiğinde düşüşe yol açabilmektedir (285-287). Bir diğer gerekçe, DYD görevinin bazı katılımcılar tarafından monoton ve sıkıcı bulunması nedeniyle gerçek dışı bir uygulama olarak görülerek, çalışmaya devamlılığın sağlanamaması yönündedir (288). Bu nedenle, güncel olarak, bu göreve yönelik oyunlaştırılmış uygulamalar oluşturulmaktır. Bu uygulamalardan biri, Salemink ve ark. (289) sunduğu oyunlaştırılmış yanlılık değişimleme programıdır. Katılımcılar bu görevi standart göreve kıyasla daha eğlenceli bulduklarını ve göreve daha kolay uyum sağladıklarını belirtmişlerdir. Ancak, oyunlaştırılmış farklı uygulamalar sunulsa da henüz geçerlik çalışmalarının yapılmamış olması nedeniyle bulgular kısıtlıdır (290).

2.2.2. Sosyal kaygıda yorumlama yanlılığı

Sosyal ilişkiler belirsizlik içerir. Bir kişinin gülümsemesi, nezaketle yaklaşmak üzere olduğu olarak yorumlanabilirken, bu gülümseme aynı zamanda hor görme veya aşağılama gibi bir anlam da taşıyabilmektedir. Yorumlama yanlılığı, belirsizlik içeren durumları olumsuz veya olumlu yorumlama eğilimidir. Gelişimsel olarak incelendiğinde, yorumlama yanlılığının kökleri, bebeklerin dünyayı algılamalarını sağlayan şemalarla ilişkilidir (291, 292). Şemalar geçmiş deneyimlerimizle bağlantılı olarak sosyal ilişkilerimizin temelini oluşturmakta ve ilişkilerimizi anlamada yön vermektedir (293).

Sosyal kaygı ile yorumlama yanlılığı arasında yüksek düzeyde ilişki bulunmaktadır (294). Sosyal kaygısı olan bireyler, belirsizlik içeren sosyal etkileşimleri ve kendilerini olumsuz yönde yorumlama eğilimi taşımaktadır (194, 295, 296). Sosyal ilişkileri anlamada yüz ifadelerini okumak ve yüz ifadelerine yanıt vermek önem taşımaktadır (262, 297). Sosyal kaygısı bulunan bireyler kaygı belirtileri göstermeyen bireylere kıyasla nötr yüz ifadelerini olumsuz yorumlama eğilimindedir (298). Sosyal kaygı bozukluğu bulunan kişiler, mutlu ya da olumlu yüz ifadelerini sağlıklı kontrol grubuna kıyasla, eleştirel (299) ve reddedici (300) olarak değerlendirmektedir. Olumsuz duygulanım içeren yüz ifadeleri de sosyal kaygısı bulunan kişilerde kaygısı bulunmayan kişilere kıyasla dikkati daha hızlı çekmektedir (301, 302).

İlişkilerin doğasında yer alan belirsizliğe yönelik yapılan çalışmalarda, sağlıklı kontrollerin belirsizlik içeren durumlara yönelik olumlu yorumlama yanlılığı

bulunmaktadır (303, 304). Klinik örneklem ile yapılan çalışmalarda ise sosyal kaygı bozukluğunda, majör depresif bozukluğunda ve yaygın kaygı bozukluğunda, olumlu yorumlama yanlılığı görülmemektedir (305). Sosyal kaygısı bulunan bireylere olumlu bir bilgi sunulduğunda, bu bilgiyi olumsuz yönde yorumlama eğilimleri bulunmaktadır (299, 306). Sosyal kaygısı bulunan bireyler, tehdit içeren yoruma ait uyarana olumsuz ve daha hızlı yanıt verirken, sağlıklı kontroller, olumlu yoruma ait uyarana daha hızlı yanıt vermektedir (307). Benzer şekilde, Amir ve ark. (308) araştırmalarında sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan bireylerin, sağlıklı kontrollere göre, nötr ve pozitif uyaran içeren belirsiz cümlelere yönelik daha yavaş yanıt verdiklerini bulgulamıştır. Bu bulgular, sosyal kaygısı bulunan kişilerin, olumlu bilgi içeren sosyal etkileşimleri tanımalarının ve kabul etmelerinin daha uzun sürdüğüne işaret etmektedir. Ayrıca, olumlu yorumlama yanlılığının yer almamasının, sosyal etkileşimlerin tekrarlanmamasına, kaçınma davranışının ön plana çıkmasına ve kaçınmanın mümkün olmadığı durumlarda sosyal ilişkilerden keyif alınamamasına yol açabileceği düşünülmektedir (308).

Olumsuz yorumlama yanlılığını inceleyen çalışmalar, sıklıkla sosyal kaygı bozukluğunda ve eşik altı sosyal kaygı bozukluğunda bu yanlılığı ele almıştır (2, 309). Olumsuz yorumlama yanlılığı aynı zamanda, depresyon (4), anoreksiya nervoza (310), kronik ağrı (311), somatoform bozukluk (312) ve kişilik bozuklukları (313) ile de incelenmiştir. Amin ve ark. (305) araştırmasında, katılımcılardan belirsiz sosyal senaryoların olumlu, olumsuz ve nötr şeklinde üç olumsuz sonucunun yer aldığı olası sonuçlarından kendilerine göre en uygun gördüklerini seçerek sıralamalarını istemişlerdir. Sosyal kaygısı bulunan bireyler, obsesif kompulsif bozukluğu ve yaygın kaygı bozukluğu bulunan katılımcılara kıyasla daha yüksek bir oranda, senaryolardaki olumsuz sonuçları seçmişlerdir. Huppert ve ark. (9) sosyal etkileşim içermeyen senaryoların sunulduğu çalışmalarında, benzer şekilde, sosyal kaygı bozukluğu bulunan bireylerin olumlu veya olumsuz bir yanlılık göstermediğini bulgulamıştır. Yazarlar, bu bulguları, olumsuz yorumlama yanlılığının sosyal kaygıya özel olduğuna işaret ettiğini vurgulamaktadır. Aynı zamanda, tüm sosyal durumlarda değil, yalnızca sosyal ilişki gerektiren durumlara ait senaryolar, sosyal kaygı bozukluğu olan bireylere özgü olarak ortaya çıkmıştır. Bir başka çalışmada, katılımcılara belirsizlik içeren sosyal ilişkilere dair cümleler sunulmuş ve katılımcılardan olabildiğince farklı ve fazla cümle oluşturarak sunulan cümleleri tamamlamaları istenmiştir. Cümleleri tamamladıktan sonra, ikinci aşamada, katılımcılardan, cümleyi en iyi tamamlayanı seçmeleri istenmiştir. Sosyal

kaygısı yüksek olan katılımcılar, sosyal kaygısı düşük olanlara kıyasla, daha fazla olumsuz yanıt üretmiş, olumsuz yanıtları seçmiş, olumlu ve nötr yanıtları oldukça az oluşturmuştur (3). Bulgular, sosyal kaygıda uyaranın tehdit içerikli olduğuna yönelik olumsuz yorumlama yanlılığının, yüksek ve olumlu yorumlama yanlılığın, düşük düzeyde yer aldığını vurgulamaktadır. Sosyal kaygı, olumsuz yorumlama yanlılığı ile pozitif bir ilişki, olumlu yorumlama yanlılığı ile, negatif bir ilişkiye sahiptir. Ancak bu iki yanlılık birbirinin zıt kavramları olarak değil, iki ayrı değişken olarak sosyal kaygıda görev almaktadır (9). Sosyal kaygısı yüksek olan üniversite öğrencileri, sosyal kaygısı düşük öğrencilere kıyasla, belirsizlik içeren sosyal durumları olumsuz yönde yorumlama eğilimindedir (3).

Yorumlama yanlılığına ilişkin bulgular, yaş değişkeninin önemli bir role sahip olduğunu vurgulamaktadır. Stuijfzand ve ark. (314) yapmış oldukları 77 araştırmanın incelendiği 11.507 genç yetişkin katılımcının verilerinin yer aldığı meta-analiz çalışmasında, yorumlama yanlılığı ve kaygı arasında doğrusal bir artış görülmektedir. Genç yaşlardan itibaren görülen bu doğrusal artışa ilişkin görüşlerden biri bilişsel gelişime yöneliktir. Genç yaşlarda soyut düşünme ve muhakeme becerisi henüz olgunluğa erişmediği için yorumlama yanlılıklarının görülmesi normal kabul edilmektedir. Ancak gelişimsel süreçle birlikte yetişkinlikte yorumlama yanlılığının azalması beklenirken yorumlama yanlılığının devam etmesi, patolojiye işaret etmektedir (315). Yorumlama yanlılığına yönelik yürütülen araştırmaların örneklemleri ağırlıklı olarak genç yetişkinlerden oluşmaktadır. Bu nedenle, Tadic ve ark. (316), yaşları 18 ile 30 ve 60 yaş üstü kaygı ve depresyon tanısı bulunan katılımcılarla yorumlama yanlılığına ilişkin bir çalışma yapmışlardır. Araştırmada, katılımcılara belirsizlik içeren bir cümle sunularak, kendilerini okudukları cümleye yönelik sahnede hayal etmeleri, hissettikleri duygunun ne kadar hoşnutluk yarattığını derecelendirmeleri ve yeni sunulan belirsiz cümlenin okudukları cümle ile benzerliğine karar vermeleri istenmiştir. 60 yaş ve üzeri katılımcılar diğer katılımcılara kıyasla belirsiz cümleleri olumlu yönde yorumlamıştır. 18 ile 30 yaş üzeri katılımcılar ise belirsiz cümleleri tehdit içerikli olarak kabul etme eğilimi göstermiştir. Yaşa yönelik bu fark kaygı bozukluklarına ilişkin yorumlama yanlılığını anlamada önem taşımaktadır (316).

Sosyal kaygı bozukluğunda yorumlama yanlılığına ilişkin yürütülen çalışmalarda, diğer psikiyatrik bozukluklara kıyasla, yorumlama yanlılığının sosyal kaygı belirtilerine

özgü bir durumu söz konusudur (314). Badra ve ark. (317) çalışmalarında yüksek ve düşük sosyal kaygı gruplarının yorumlama yanlılığı ile ilişkisinde, depresyon aracılık ettiğini göstermiştir. Ancak farklı araştırmalarda depresyonun etkisi kontrol altına alındığında bile yüksek ve düşük sosyal kaygının yorumlama yanlılığı ile ilişkisi korunmuştur (318, 319). Yorumlama yanlılığı değişimleme programı, depresyon tanısı bulunan veya sosyal kaygı bozukluğu ile depresyon eştanısı bulunan kişilerde programın etkinliğine dair çelişkili bulgular sunmaktadır (320). Bu durum yorumlama yanlılığının sosyal kaygı bozukluğunda daha büyük bir role sahip olduğuna işaret etmektedir.

Son yıllarda nörobilimde yaşanan gelişmeler beynin nöral yapısını ve işlevini nöroplastisite üzerinden açıklamaktadır. Değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilmek için çevreden gelen belirsiz uyaranlardan, hayatta kalma ihtimalimizi arttıran uyarana, dikkatimizi vermemiz ve bu uyaranı anlamlandırmamız, evrimsel açıdan beklenmektedir. Nöroplastisite ile beynin farklı bölgelerinden bilgi alışverişi sağlanırken, farklı çevresel deneyimler aracılığıyla elde ettiğimiz yeni bilgiler olası benzer durumlar için kullanılmaktadır (321, 322). Bu sayede, yalnızca bilişsel yanlılık değişimlemenin, bilişsel sistemler üzerindeki nedensel etkisini incelemek değil aynı zamanda kaygı belirtilerinin oluşum sürecini anlamak için de imkan sunmaktadır. Moser ve ark. (323), sosyal kaygıda yorumlama yanlılığının nörofizyolojik süreçlerini incelemek üzere, düşük ve yüksek sosyal kaygı belirtileri gösteren katılımcılara, Elektroensefalogram (EEG) ölçümü ile belirsiz sosyal senaryolar görevi ile senaryoyu ya sosyal tehdit içeren ya da olumlu kelime ile tamamlamaları istenmiştir. Sosyal kaygısı düşük olan katılımcılar, olumsuz kelime ile biten senaryoları gördüklerinde, P600 amplitüdünde aktivasyon görülmüştür. P600'ün yükselişi, dil kullanımına yönelik hataların tespitinde ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, sosyal kaygısı düşük olan bireyler, senaryoların olumlu bir kelime ile sonuçlanacağını öngörürken, beklentilerinin tersi bir sonuçla karşılaşmışlardır. Böylelikle, sosyal kaygısı düşük olan katılımcıların, olumsuz bir kelime ile kurulan cümlelere verdikleri tepki, olumlu yorumlama yanlılığına işaret etmektedir. Sosyal kaygısı yüksek olan bireylerde ise olumlu kelime ile kurulan cümlelere yönelik P600 aktivasyonu görülmüştür. Böylece, yüksek kaygıya sahip bireylerin, olumlu yorumlama yanlılığı göstermedikleri bulgulanmıştır. Ancak, yüksek sosyal kaygıya sahip olan katılımcıların P600 amplitüdünde, olumlu ve olumsuz kelimelerle biten senaryolara yönelik bir fark tespit edilmemiştir. Bu durumda davranışsal çalışmalarda olumsuz yorumlama yanlılığı bulgulanırken, olay-ilişkili potansiyellerde bu ayrım görülmemiştir.

2.2.2.1. Yorumlama yanlılığının ölçülmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan görevler: Yorumlama yanlılığının ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde pek çok farklı görev oluşturulmuştur. Oluşturulan görevler kendi içlerinde doğrudan ve dolaylı (direct and indirect) (4), çevrimiçi ve çevrimdışı (online and offline) (2) veya öznel ve nesnel (subjective and objective) (294) olarak ayrılmaktadır. Doğrudan, çevrimdışı ve öznel değerlendirmede, ölçekler aracılığıyla katılımcıların belirsiz senaryoları yorumlaması ve sıralaması beklenmektedir. Yorumlama yanlılığında, doğrudan ölçüme ilişkin oluşturulan ölçekler ve senaryo görevleri bulunmaktadır. Bu görevlerden biri müphem senaryolar görevidir (ambiguous scenarios test, AST) (324, 325). Bu görevde katılımcılara kısa olgu örnekleri sunulmaktadır. Her bir olgunun sonunda, olumsuz ve olumlu ifade içeren bir cümle katılımcıya gösterilerek, uygun bulduğu yorumu seçmesi istenmektedir. Doğrudan ölçüm araçlarından bir diğeri, sesteş/eş sesli kelimeler (homophones) (örn. "tez") veya eş yazımlılıar (homographs) (örn. "hala" kelimesi) görevine aittir. (326). Sesteş kelimeler, görevde her bir katılımcıya sesteş kelimeler sesli olarak sunularak duydukları kelimeyi ve kelimenin anlamını yazmaları istenmektedir. Eş yazımlılar görevinde, her bir kelime, görsel olarak sunulmakta ve katılımcılardan gördükleri kelime ile bir cümle oluşturmaları istenmektedir. Olumsuz içerik oluşturulan cümleler veya seçilen kelimeler, olumsuz yorumlama yanlılığına işaret etmektedir.

Ölçümün ve bulguları yorumlamanın kolay olması, araştırmacılar tarafından tercih edilmesine rağmen, doğrudan ölçümlerin avantajları olduğu kadar dezavantajları da yer almaktadır. Katılımcıların, maddelere yönelik göstermiş oldukları tepki yanlılığının (response bias) ortaya çıkması ve araştırmacının beklentisini tahmin ederek yorumlarını araştırmacıyı memnun eden bir tarzda seçebilmeleri sebebiyle oluşan talep özellikleri (demand characteristics) dezavantaj oluşturmaktadır (1, 327).

Dolaylı, çevrimiçi ve nesnel değerlendirmeler belirsiz uyaranlara karşı tepki süresi gibi davranışsal ve olay-ilişkili potansiyelleri gibi fizyolojik tepkilere dayanmaktadır (323). Ancak dolaylı ölçümler, görünüş geçerliği düşük olması nedeniyle, katılımcılar tarafından içinde bulundukları görevi anlamakta ve göreve devam etmekte zorlanmaya yol açabilmektedir (328).

Dolaylı ölçüme ilişkin örneklerden biri, Karışık Cümleler Görevi'ne (scrambled sentences test, SST) aittir (329, 330). Bu görevde katılımcılara karışık sırada altı kelime

gösterilerek, seçecekleri beş kelime ile, dil bilgisi kurallarına uygun ve anlamlı bir cümle oluşturmaları beklenmektedir. Katılımcılara sunulan altı kelimeden biri olumlu, bir diğeri olumsuz anlam taşımaktadır. Bir örnek olarak, altı kelimelik "iyi hissediyorum çok kötü kendimi genellikle" karışık cümlesi beş kelime seçilerek "genellikle kendimi çok iyi hissediyorum" şeklinde olumlu veya "genellikle kendimi çok kötü hissediyorum" şeklinde beş kelime ile olumsuz yönde kurulabilmektedir. Katılımcılara görevin başında, altı haneli bir sayı dizisi gösterilerek, görev boyunca, bu sayı dizisini akıllarında tutmaları ve görev sonunda eksiksiz ve doğru sıralamada söylemeleri beklenmektedir. Sayı dizisinin akılda tutulması bilişsel bir yük oluşturarak, cümle sıralaması yaparken otomatik yanıt vermenin önüne geçmesi amaçlanmaktadır. Böylelikle katılımcı bilişsel bir efor göstererek, yorumlamalarını gerçekçi bir üslupla sunacaktır. Katılımcıların her bir karışık cümleyi çözümleyip sıralamaları için sekiz ile on iki saniye arasında değişen bir süre kısıtları bulunmaktadır. Araştırmanın orijinal formu kağıt kalem çalışması olarak katılımcılara verilmekte ve görevin başlangıcından itibaren süre tutulmaktadır (329). Karışık cümleler görevi, bilgisayar görevi olarak uyarlanmış olup, katılımcılara bilgisayar ekranında karışık sıradaki kelimeler her kelimenin yanında bir rakamla eşleştirilerek sunulmuştur (331, 332). Katılımcılardan anlamlı ve dil bilgisi kurallarına uyumlu olacak şekilde, klavye üzerinden uygun gördükleri sıralamayı klavyedeki rakamları tuşlayarak yapmaları beklenmektedir. Yorumlama yanlılığı puanı, olumsuz kelime seçilerek oluşturulan cümlelerin, tüm oluşturulan cümlelere oranı ile bulunmaktadır. Yüksek puanlar, olumsuz yorumlama yanlılığının yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu görev sıklıkla depresyon ile ilişkili çalışmalarda kullanılsa da (333) sosyal kaygı bozukluğunda yorumlama yanlılığı ile sosyal kaygı belirtileri arasında ilişki söz konusudur (334). Ayrıca, yaygın kaygı bozukluğunda da geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılarak yorumlama yanlılığı ölçümünde iyi psikometrik özelliğe sahiptir (335). Viviani ve ark. (332) karışık cümleler görevine ilişkin bilgisayar görevi çalışmasında elde edilen fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme bulguları, duygu yüklü kelimeleri sıralarken ventral anterior singulat, ventromediyal prefrontal korteks ve supramarjinal girus (SMG) bölgelerindeki aktivasyon görülmüştür.

Dolaylı ölçümlere ilişkin alanyazında sıklıkla kullanılan diğer bir görev Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'dır (Word Sentence Association Paradigm- WSAP) (336). Bu görev öncelikle sosyal kaygıda yorumlama yanlılığını ölçmek amacıyla oluşturulmuştur (12). Aynı zamanda, yatılı hastalarda (B337), eşik altı örneklemde (338)

ve çocuk ve ergenlerde (339) yapılan çalışmalar alanyazında yer almaktadır. Bilgisayar görevinin ilk aşamasında, katılımcılara ekranda, 500ms ile sabitleme işareti (+) gösterilmektedir. Sabitleme işareti kendiliğinden kaybolduktan sonra, ekranda ya sosyal tehdit ("utanç") içeren ya da olumlu ("komik") bir kelime çıkmaktadır. Kelime, 500ms sonra, kendiliğinden ekrandan kaybolduktan sonra, ekranda kelime ile ilişkili ancak yorumu belirsiz bir cümle ("İnsanlar söylediğiniz bir şeye güldü") ortaya çıkmaktadır. Katılımcılardan, cümleyi okuduktan sonra boşluk tuşuna basmaları istenmektedir. Katılımcıların boşluk tuşuna basmaları, cümleyi rastgele okumadan geçmelerine engel olmaktadır. Ardından, ekranda katılımcılara "Kelime cümle ile ilişkili miydi?" sorusu yöneltilmektedir. Kelime ile cümlenin ilişkili olduğunu düşündüklerinde klavyede yer alan "1", ilişkili olmadığını düşünüyorlarsa "3" tuşuna basmaları istenmektedir. Bu bölümün ardından, görev yerinden sabitleme işareti ile yeni kelime ve cümleler sunularak devam etmektedir. Olumlu kelimenin cümle ile ilişkili olduğuna (1 tuşuna basmak) veya tehdit içeren kelimenin cümle ile ilişkili olmadığına (3 tuşuna basmak) dair verilen hızlı tepki, olumlu yorumlama yanlılığına işaret etmektedir. Tehdit içeren kelimenin cümle ile ilişkili olduğuna (1 tuşuna basmak) veya olumlu kelimenin cümle ile ilişkili olmadığına (3 tuşuna basmak) yönelik verilen hızlı tepki, olumsuz yorumlama yanlılığını göstermektedir. Her iki yanlılığın da değerlendirilmesinde, tepki süreleri ve doğruluk oranları dikkate alınmaktadır (340). Sosyal kaygı bozukluğu tanısı bulunan katılımcılar, tanı almayan sağlıklı kontrollere kıyasla, tehdit içeren kelimeleri daha fazla ve hızlı, olumlu kelimeleri daha az ve yavaş tepki süresi göstererek sunulan belirsiz cümlelerle eşleştirmiştir (336).

2.2.2.2. Yorumlama yanlılığı değişimleme programı: Bilişsel yanlılıklar ile psikopatoloji belirtileri arasındaki ilişki her ne kadar ampirik çalışmalarla desteklense de, yorumlama yanlılığının nedensel etkisini bulgulayan araştırmalar, 2000'li yıllar itibariyle gerçekleşmeye başlamıştır. Yorumlama yanlılığına ilişkin çalışmalarda öncelikle yorumlama yanlılığını ölçen görevler geliştirilmiş olup, ilerleyen yıllarda bilgisayarlı teknolojilerin ilerlemesiyle, yorumlama yanlılığını manipüle eden yöntemler ortaya çıkmıştır (341). Yorumlama yanlılığını değiştirmeye yönelik yapılan çalışmalar, yorumlama yanlılığı değişimleme programı ismi ile alanyazında tanınmıştır (cognitive bias modification-interpretation; CBM-I) (274, 342). Araştırmalar, öncelikle yorumlama yanlılığı değişimlerinin psikopatoloji belirtileri üzerine etkisini nedensel çalışmalarla incelemeye başlamıştır (325). Günümüzde klinik ve eşik altı klinik örneklemlerde,

bilişsel yanlılıkların birbiri ile olan ilişkilerini incelemede ve klinik belirti azaltmaya yönelik bir müdahale programı olarak kullanılmaktadır (343).

Yorumlama yanlılığının ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan görevler, değişimleme çalışmasına uyarlanarak, yorumlama yanlılığını değiştirmeyi amaçlamaktadır. Bunun için belirsizlik içeren bir uyarana yönelik tehdit içerikli veya olumlu uyaran, tekrarlı biçimde sunularak, belirsiz uyaranı belirgin hale getirecek bir yorum oluşturması amaçlanır. Tekrarlı denemelerle, kişi, yeni bir belirsiz uyaranın varlığında, olumlu veya olumsuz sonucu öngörmeyi öğrenir ve belirsizlik içeren bilgileri yorumlama becerisi kazanır. Böylelikle, yeni kurulan uyarıcı-tepki ilişkisi, önceki öğrenmenin yerine geçerek, olumsuz yorumlama yanlılığı bulunan kişilerin belirsiz durumlara yönelik daha olumlu çıkarımlarda bulunmasına imkan sağlamaktadır (343).

Yorumlama yanlılığını değişimleme çalışmalarından ilki, Mathews ve Mackintosh (325) tarafından sosyal kaygı bozukluğunda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu görevde katılımcılara müphem senaryolar sunularak kendilerini senaryoda gibi hayal etmeleri istenmektedir. Örnek bir müphem senaryoda, "Partneriniz sizi çalıştığı şirketin kuruluş yıldönümü yemeğine davet etti. Daha önce onun iş arkadaşları ile hiç tanışmadınız. Yemeğe gitmek için hazırlanırken partnerinizin iş arkadaşlarının sizi sık..cı/arkad..şça (sıkıcı/arkadaşça) bulacağını düşünürsünüz." ifadesi yer almaktadır. Sunulan her bir senaryonun sonunda bir harfi eksik bırakılmış kelime (sık..cı/arkad..şça) gösterilerek katılımcıdan eksik bırakılan harfi klavyede uygun tuşa basarak tamamlamaları istenmektedir. Gösterilen kelime olumlu (arkadaşça) veya tehdit içerikli (sıkıcı) olarak sunulmaktadır. Kelime tamamlandıktan sonra katılımcının rastgele yanıt vermesini engellemek ve okuduğunu anladığından emin olmak üzere kavrama sorusu ("Yeni tanıştığınız bu kişiler tarafından sevilmeyecek misiniz?") ortaya çıkmaktadır. Katılımcılardan bu soruya evet veya hayır seçeneklerinden birini seçmeleri istenmektedir. Verdikleri yanıt sonrasında, katılımcılara geri bildirim sunulmaktadır. Olumsuz yorumlama koşulunda yer alan katılımcılara, tehdit içerikli kelime ("sıkıcı") gösterildiğinde, kelimeyi doğru tamamlayarak, kavrama sorusuna evet yanıtını vermeleri üzerine "cevabınız doğru" geribildirimi verilmektedir. Olumlu yorumlama koşulunda yer alan katılımcılara, olumlu kelime ("arkadaşça") gösterildiğinde, kelimeyi doğru tamamlayarak kavrama sorusuna hayır yanıtını vermeleri üzerine, "cevabınız doğru" geribildirimi verilmektedir. Böylelikle sosyal kaygısı olan katılımcılar, belirsizlik içeren

durumlarda, gösterdikleri yorumlama yanlılıklarını değiştirerek, daha adaptif yorumlama sunmaları beklenmektedir.

Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması yalnızca yorumlama yanlılığı ölçümünde değil aynı zamanda yorumlama yanlılığı değişimleme çalışması olarak da kullanılmaktadır (12). Çalışmada toplamda 180 deneme yer almaktadır. Katılımcılara öncelikle 10 kelime cümle çifti sunulmaktadır. Bu denemeler analize dahil edilmemekte, yalnızca katılımcılara, göreve ilişkin aşinalık kazandırmaktadır. Ardından ön test amaçlı, katılımcılara, 15 tehdit içerikli kelime ve 15 olumlu, toplamda 30 kelime cümle çifti sunulmaktadır. Değişimleme görevinde katılımcılara 110 deneme gösterilmektedir. Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'nda yer alan adımlara ek olarak, katılımcılara yapmış oldukları seçimlere yönelik geri bildirim verilmektedir. Katılımcılar "Kelime cümle ile ilişki miydi?" sorusunun ardından yapmış oldukları seçime yönelik "doğru" ya da "yanlış" geribildirimini almaktadır. Olumlu kelimenin cümle ile ilişkili olduğuna (1 tuşuna basmak) veya tehdit içeren kelimenin cümle ile ilişkili olmadığına (3 tuşuna basmak) karar verdiklerinde, doğru, tehdit içeren kelimenin cümle ile ilişkili olduğuna (1 tuşuna basmak) veya olumlu kelimenin cümle ile ilişkili olmadığına (3 tuşuna basmak) karar verdiklerinde, yanlış, geri bildirimini almaktadırlar. Yorumlama yanlılığı değişimleme deney grubunda verilen geri bildirime yönelik olumlu yanlılıkların sayısının ve tepki süresinin arttırılması ve olumsuz yorumlama yanlılığının sayısının ve tepki süresinin azalması amaçlanmaktadır. Yorumlama yanlılığı değişimleme kontrol grubunda ise doğru veya yanlış geribildirim, katılımcıların verdikleri yanıttan bağımsız olarak, rastgele ve eşit oranda (55 defa) sunulmaktadır. Böylelikle, yorumlama yanlılığı değişimleme kontrol grubu için, yorumlama olumlu ya da tehdit içeren bir tarafa yönlendirilmemektedir. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi bittikten sonra, katılımcılara sontest uygulanmaktadır. Sontestte, öntestte verilen 30 kelime cümle çifti, yeniden aynı kelime ve cümle çiftlerinin rastgele bir sıralamada verilmesiyle sonlanmaktadır. Sonuç olarak katılımcılar toplamda 180 denemeyi tamamlamaktadır. Hem olumlu hem de olumsuz yorumlama yanlılığının ölçümlenmesi açısından önemli bir görev olarak yer bulmaktadır. Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'nın sosyal kaygı bozukluğunda kullanımının yanı sıra yeme bozukluklarında (344), majör depresyon bozukluğunda (345) ve obsesif kompulsif bozuklukta (346) kullanımı söz konusudur.

Derleme ve meta-analiz çalışmaları bilişsel yanlılık değişimleme programlarına (Cognitive Bias Modification Programs; CBM) ilişkin kapsamlı bilgiler sunmaktadır. Jones ve Sharpe (277) meta-analizlerin derlendiği çalışmalarında, yorumlama yanlılığı değişimleme programının yetişkinlerde kaygı belirtilerini azaltıcı etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir. Özellikle kadın katılımcıların, bu görevden daha fazla yararlandığı ve diğer demografik değişkenler açısından incelendiğinde, belirgin bir etkinin yer almadığı görülmüştür. Fodor ve ark. (320) meta-analiz çalışmasında yorumlama yanlılığı değişimlemenin bekleme listesi ve kontrol grubundaki katılımcılara göre kaygı belirtilerini azaltmada daha etkili olduğu gözlenmiştir. Wilson ve ark. (347) yürüttükleri çalışmada, katılımcılar öncelikle ya olumlu ya da olumsuz yorumların sunulduğu bir göreve atanmış ve sonrasında kaygı düzeylerini artırıcı bir video izlemişlerdir. Olumsuz yorumlamaların sunulduğu grupta yer alan katılımcılarda, durumluk kaygı düzeylerinde artış meydana gelirken, olumlu yorumlamanın sunulduğu grupta yer alan katılımcıların kaygı seviyelerinde, herhangi bir değişiklik gözlenmemiştir. Böylelikle, yorumlamaya yönelik yapılan bir uygulamanın kaygı düzeyinde değişime etki ettiği gözlenmiştir. Bu durumda özellikle durumluk kaygıda yapılacak benzer programların kullanımı önem taşımaktadır. Bir diğer çalışma, Murphy ve ark. (348) tarafından, sosyal kaygısı yüksek olan kişilerle yürütülmüştür. Bu çalışmada, katılımcılara çeşitli sosyal etkileşime dair müphem senaryolar verilmiştir. Bu senaryolara yönelik olumlu yorumlamanın sunulduğu grupta yer alan katılımcıların gelecekte karşılaşılabilecekleri benzer sosyal durumlara dair kaygı düzeylerinde, kontrol grubuna kıyasla, bir azalma gözlenmiştir. Gelecekte olabilecek sosyal etkinliklere duyulan kaygı düzeyinde görülen bu azalma, yorumlamaya yönelik yapılan tek seans manipülasyonun etkililiğini göstermiştir. Yorumlama yanlılığında yürütülen tek seans manipülasyonun, kaygı belirtileri üzerinde görülen olumlu etkilerinin, 24 saat boyunca sürdüğüne ilişkin bulgular da söz konusudur (349, 350). Bununla beraber, tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme programı sonucunda, yalnızca durumluk kaygı düzeyinde değil, aynı zamanda sürekli kaygı düzeyinde de bir azalmanın varlığı dikkati çekmektedir (351, 352). Bu durum, yorumlama yanlılığının kaygı üzerine nedensel bir etkisinin olduğunu vurgulamaktadır. Ancak, yorumlama yanlılığı değişimlemenin etkili olduğunu anlayabilmek için, yalnızca kaygı belirtileri üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olması yeterli bulunmamaktadır. Bunun yanında, değişimlemenin etkisinin aracı olarak yorumlama yanlılığını değiştirmesi beklenerek, nedensel bir ilişkinin varlığından söz edilmektedir (341).

Yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmalarında, en yüksek etkinin laboratuvar ortamında sahip olduğu dikkati çekmektedir (277, 353). Ancak Fodor (320) meta-analiz çalışmasında uygulama yerinin bulgularda önemli bir etki yaratmadığına işaret etmektedir. Martinelli ve ark. (354) meta-analiz çalışmalarında laboratuvar ortamında öğrenci örneklemi ile yapılan değişimleme çalışmalarının, internet aracılığıyla sunulan çevrimiçi uygulamaların ve öğrenci olmayan örneklemden daha yüksek etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir. Çalışmalar arasında dikkat çeken bu fark incelendiğinde, henüz net bir yanıt bulunmasa da laboratuvarda yürütülen çalışmalar, sosyal kaygısı bulunan bireylerin durumluk kaygısını arttırıcı bir etki yaratabilmektedir. Katılımcıların daha önceden aşina olmadıkları laboratuvar ortamında bulunması ve araştırmacı ile sosyal etkileşimde bulunması, katılımcıların durumluk kaygı belirtilerini arttırarak yorumlama yanlılığı değişimleme programının etkinliğinde arttırıcı bir rol oynamış olabilmektedir (277, 355). Aynı zamanda kurulan bu sosyal etkileşim, sosyal kaygıya sahip bireylerde, maruz bırakma etkisi yaratarak, yorumlama yanlılığı değişimlemenin etkisini yükseltmiş olabilmektedir (343). Yorumlama yanlılığı sadece bulunduğu ortam ve o an için geçerli olmayabilmektedir. Yiend ve ark. (350) çalışmalarında tek seans yorumlama yanlılığı değişimlemenin etkisinin yirmi dört saat boyunca korunduğunu göstermektedir.

Yorumlama yanlılığı değişimlemenin etkililiğini arttırmak adına yapılan meta-analiz çalışması, daha fazla sayıdaki yorumlama yanlılığı değişimleme oturumunun, yorumlama yanlılığı üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (355). Ancak benzer bulgular Jones ve Sharpe (277) ve Fodor ve arkadaşlarının (320) çalışmasında gözlenmemiştir. Amir ve Taylor (356) araştırmalarında sosyal kaygı bozukluğu tanısı almış katılımcılarla, 12 oturum süren yorumlama yanlılığı değişimleme programının etkisini incelemişlerdir. Yorumlama yanlılığı değişimleme deney grubunda yer alan katılımcıların kaygı belirtilerinde azalma görülmekle birlikte, çalışma başlangıcında yer alan sosyal kaygı bozukluğu tanı belirti şiddeti, oturumlar sonrasında %65 oranında azalma göstermiştir. Bu oran kontrol grubu %13 olarak bulgulanmıştır. Beard, ve ark. (357) araştırmalarında birleştirilmiş yanlılık değişimleme programını, sosyal kaygısı bulunan bireylerde, haftada iki kez sekiz oturum şeklinde, bilgisayar üzerinden uygulamışlardır. Hem dikkat yanlılığı değişimleme hem de yorumlama yanlılığı değişimlemenin bir arada kullanımının, sosyal kaygı belirtileri üzerinde azaltıcı etkisi görülmüştür.

Çoklu oturumlar üzerinden yapılan yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmalarında katılımcıların araştırmaya devam oranları düşüktür. Bu durumun nedenleri incelendiğinde, katılımcılar çoğu zaman çalışmayı sıkıcı ve monoton bulduklarını ifade etmişlerdir (288, 334). Bu nedenle oyunlaştırma (gamification) çalışmaları geliştirilerek, katılımcıların sürece dahil olmaları kolaylaşmaktadır (289). Bir diğer yaklaşım, yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmasının sanal gerçeklik uygulamaları ile bir arada sunulmasıdır. Otkhmezuri ve ark. (358) sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan bireylerle yürüttüğü araştırma bulgularına göre, sanal gerçeklik uygulaması, katılımcıların sürece dahil olmalarını sağlarken, gerçekçi bir ortam sunması nedeniyle, durumluk kaygı düzeylerinde çalışma sonrası düşüş gözlenmiştir.

2.2.2.3. Birleştirilmiş bilişsel yanlılık hipotezi: Bilişsel yanlılıklar, tek başına hareket etmek yerine birbirini etkileyebildikleri gibi, birbirinden de etkilenmektedir (237, 359, 360). Bilişsel yanlılıklar, ortak bir kaygı altyapısına sahip olmaları nedeniyle, bilişsel yanlılıkların birbiriyle olan ilişkisi kaygı belirtilerinin uzun süre devam etmesine yol açmaktadır (295, 296). Hirsch ve ark. (360) tarafından önerilen birleştirilmiş bilişsel yanlılık hipotezi (combined cognitive bias hypothesis) ismiyle anılan bu model, yanlılıkların karşılıklı etkileşimini açıklamaktadır. Ancak, az sayıda çalışma, bu modeli randomize kontrollü deneysel bir yöntem kullanarak incelemiştir. Nedensel bir ilişkinin varlığından söz edebilmek için, öncelikle, bir bilişsel yanlılığın diğeri üzerinde etkisini araştıran çalışmaların varlığına ihtiyaç duyulmaktadır.

Amir ve ark. (361) çalışmasında sosyal kaygısı yüksek olan ve sunum yapmakta zorluk yaşayan bireylerde, tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme programının dikkat yanlılığı üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada, katılımcılara Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması Değişimleme programı sunularak, belirsiz uyaranlardan oluşan kelime ve cümle çiftlerinin ilişkili olup olmadığına karar vermeleri istenmiştir. Bulgular, yorumlama yanlılığında yapılan manipülasyonun, dikkat yanlılığını azalttığını göstermektedir. Aynı zamanda, yapılan manipülasyonun, sosyal kaygı belirtilerinde de azalma yarattığı gözlenmektedir. Bu bulguları destekler başka çalışmalar da alanyazında yer almaktadır. Dikkat yanlılığı değişimlemenin, dikkat yanlılığı ve yorumlama yanlılığı üzerine etkisini inceleyen araştırmada, dikkatini tehdit içeren uyarana doğru yönlendirilen deney grubundaki katılımcıların, olumsuz yorumlama yanlılığında bulundukları görülmüştür. Bu bulgu dikkat yanlılığındaki bir bozulmanın yorumlama yanlılığı

üzerinde taşınma etkisine işaret etmektedir (362). Leung ve ark. (353) araştırmalarında dikkat, yorumlama ve hafıza yanlılıklarının birbiri ile ilişkisini birleştirilmiş, bilişsel yanlılık hipotezi çerçevesinde, sosyal kaygı belirtileri gösteren yetişkin katılımcılarla incelemiştir. Bulgular, dikkat yanlılığının hafıza yanlılığı ile ilişkisinde yorumlama yanlılığının aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir. AlMoghrabi ve ark. (363) yürüttüğü çalışmada, sosyal kaygının öfke ile ilişkisinde tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmasının dikkat yanlılığını azalttığı gözlenmiştir. Leung ve ark. (353) araştırmasında, sosyal kaygı belirtileri gösteren katılımcılara, farklı duyguların bulunduğu yüz ifadelerini olabildiğince hızlı ve doğru belirtmeleri istenmiştir. Sosyal kaygı düzeylerinden bağımsız olarak katılımcılar, öfkeli yüz ifadelerine yönelik olumsuz yorumlama yanlılığında bulunmuştur. Ancak birleştirilmiş yanlılık hipotezini desteklemeyen çalışma bulguları da mevcuttur. Hoppitt ve ark. (364), üniversiteye yeni başlayacak olan öğrencilerle yürütmüş oldukları yorumlama yanlılığı değişimleme programında, yorumlama yanlılığı değişimlemenin, katılımcıların yorumlama yanlılığı ve durumluk kaygı düzeylerini azalttığı gözlenmiştir. Ancak yorumlama yanlılığı, dikkat yanlılığı üzerinde herhangi bir değişime yol açmamıştır. Everaert ve ark. (356) tek seans standart nokta izleme görevi kullanılarak oluşturulan dikkat yanlılığı değişimleme çalışmasının, yorumlama yanlılığı üzerinde bir değişiklik yaratmadığı gözlenmiştir.

Bilişsel yanlılık değişimleme çalışmalarında ilerleme söz konusu olmasına rağmen, çalışmalar henüz yurtdışı ve yurtiçi literatürde sınırlı sayıdadır. Bu gerekçeyle araştırma, sosyal kaygıda bireylerin yaşamış olduğu yorumlama yanlılığının dikkat yanlılığına olan taşınma etkisini daha iyi anlamayı hedeflemektedir. Tez çalışmasının ana hedefi, yorumlama yanlılığı değişimlemenin tek seans uygulanmasının, yorumlama yanlılığı, dikkat yanlılığı, sosyal kaygı belirtileri ve durumluk kaygı belirtileri üzerinde olan etkisini ölçmektir. Bu çalışma sosyal kaygı düzeyi yüksek (eşik altı sosyal kaygısı bulunan) olan ama klinik olmayan örneklemden veri toplamayı amaçlamaktadır. Mevcut tez çalışmasında, Salemink ve ark. (343) araştırmasında belirttikleri, aracılık modeli değerlendirilecektir. Klinik olmayan örneklemde, tek seans uygulama sonrası, katılımcılardan kısa bir sunum yapmaları istenecektir. Bu bağlamda, uygulama sonrası yorumlama yanlılığına rastgele seçki ile atanan grup (yorumlama yanlılığı değişimleme grubu –deney grubu ya da yorumlama yanlılığı kontrol grubu) ile durumluk kaygı ilişkisine yönelik aracılık rolü incelenecektir. Böylelikle alanyazınına ekolojik geçerliği bulunan nedensel ilişkinin incelendiği bir çalışmanın kazandırılması hedeflenmektedir.

Aynı zamanda, yapılan çalışma, tek başına öz değerlendirme ölçekleri yerine davranışsal olarak da (sunum yapılmasının istenmesi) manipülasyonun etkisini ölçecektir. Son olarak, tek seans yorumlama yanlılığının kaygı belirtileri üzerindeki azaltıcı etkisinin önceki literatürde yirmi dört saat boyunca korunduğu bulgulanmıştır (349, 350). Bu gerekçeyle, katılımcıların çalışma katılımlarının ardından, çevrimiçi olarak takip çalışmasına katılmaları istenerek beklenen etkinin sürüp sürmediği incelenecektir. Yorumlama yanlılığı değişiminin tek seans uygulanması, bir tedavi protokolü olarak sunulmamaktadır. Aksine, bilişsel yanlılıkların birbiri ile olan ilişkinin incelenmesi hedeflenmektedir. Teorik olarak, bilişsel yanlılıklara ilişkin literatürü anlamaya çalışmakla beraber, klinik açıdan da etkili yaklaşımların oluşmasına zemin hazırlayacağı ön görülmektedir.

Özetle, ülkemizde alanyazınında yeni yer bulmuş olan, bilişsel yanlılık değişim programları sosyal kaygı bozukluğunun oluşumunda ve belirtilerinin sürmesinde katkı sağlayan faktörleri, deneysel yöntemle inceleyerek, nedensel bir ilişkinin varlığını desteklemektedir (366, 367). Yapılan çalışmalarda en sık belirtilen problemlerden biri, katılımcıların çalışmaya devamlılık göstermemesidir. Özellikle sosyal kaygısı yüksek olan bireylerin kaygılarını arttıran durumlarda, kaygı belirtilerinin üstesinden gelmede kısa süreli manipülasyon programlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılacak olan tez çalışması, bu hedefe yönelik olarak yorumlama yanlılığında tek seans bir uygulamanın dikkat yanlılığını, sosyal kaygı belirtilerini ve durumluk kaygı belirtilerini azaltmasını amaçlamaktadır. Bir başka deyişle, kişinin sosyal çevreyi yorumlamasında, tehdit edici yorumların azaltılması ve olumlu yorumların artması ile kişinin dikkatinin tehdit içeren uyarandan uzaklaşması ve böylelikle rahatsız edici sosyal kaygı belirtilerinin azalması beklenmektedir. Beklenen etkinin de 24 saat sonra korunması hedeflenmektedir. Böylece, yüksek sosyal kaygı belirtileri gösteren kişilere uygulanacak anlık uygulamanın, uzun süreli tedavi programları için bir zemin oluşturması amaçlanmaktadır. Bununla birlikte, tek seans program, halihazırda tedaviye devam eden kişiler için de kullanılabilir. Sosyal kaygı bozukluğunda yorumlama yanlılığı değişimi, bilişsel davranışçı terapilerin de sonucunda görülmektedir (368). Var olan tedaviyi destekleyici veya hızlandırıcı bir entegrasyonun yapılması söz konusu olabilir. Böylelikle, tedavi içerisinde, terapiste ve seans aralarında da kişinin zorlandığı sosyal durumlarda destek olabilecek ulaşılabilir bir program sunulabilir (12). Yapılacak olan tez çalışmasında, hem eşik altı sosyal kaygı bozukluğu belirtileri gösteren, hem de topluluk önünde konuşma yapmakta zorlanan

üniversite öğrencilerinin yer alacak olması, bilişsel yanlılıkların birbiri ile olan ilişkisinin, durumluk kaygı ve sosyal kaygı üzerindeki etkilerine yönelik kapsamlı bilgi vereceği ümit edilmektedir. Bu sayede, ihtiyaca yönelik uzun süreli değişimin sağlanacağı programların oluşması için, zemin hazırlaması istenmektedir. Aynı zamanda, Türkiye'de yeni yer bulan bilgisayar destekli kısa süreli programlar için, alanyazınına katkı sağlaması hedeflenmektedir.

2.3. ÇALIŞMANIN HİPOTEZLERİ

Araştırmanın hipotezleri şu yöndedir:

1) Tek seans yorumlama yanlılığı deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılarla aralarında bağımlı değişkenlerde (bilgisayar görevlerinden elde edilecek dikkat ve yorumlama yanlılığı ölçümleri, öz-bildirim ölçekleri (LSAÖ, DSKE, BDE, DKÖ) ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmayacağı beklenmektedir.

2) Tek seans yorumlama yanlılığı deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla ön test ölçümünden son test ölçümlerine;

a. Tehdit içeren yorumlara ait uyaranları daha az onaylayacakları ve daha hızlı reddedecekleri beklenmektedir.

b. Olumlu ifadeler içeren yorumlara ait uyaranları daha fazla ve daha hızlı onaylayacakları beklenmektedir.

c. Dikkat yanlılığı puanlarının anlamlı olarak daha düşük olacağı beklenmektedir. Yani deney gurubunda yer alan katılımcıların dikkatlerini tehdit içerikli uyarıcıdan uzaklaştırmada kontrol grubuna kıyasla daha az zorlanacakları düşünülmektedir.

d. Sosyal kaygı puanlarının anlamlı olarak daha düşük olacağı beklenmektedir.

e. Durumluk kaygı puanlarının anlamlı olarak daha düşük olacağı beklenmektedir.

f. Keşif amaçlı olarak sürekli kaygı puanlarının anlamlı olarak düşük olup olmayacağı araştırılacaktır.

g. Görsel analog ölçümü ile elde edilen duygudurum derecelendirmelerinin daha düşük olacağı beklenmektedir.

3) Yapılacak olan uygulamaya yönelik bulguların olumlu olması durumunda bu etkinin deney grubu için yirmi dört saat sonra da korunacağı beklenmektedir.

4) Yorumlama yanlılığı değişimlemenin grup ile (deney ve kontrol grubu) durumluk kaygı ilişkisine yönelik aracılık rolü incelenecektir. Deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre sunulan stresör karşısında yorumlama yanlılıklarını azaltacağı, bu durumun dikkat yanlılığını azaltacağını ve durumluk kaygı düzeylerini azaltması beklenmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın tüm aşamaları Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 13.10.2023 tarihli toplantıda değerlendirilerek etik açıdan uygun bulunmuştur (Evrak tarihi-sayısı: Bakınız Ek-1). Araştırma Dünya Tabipleri Birliği Helsinki Bildirgesi ve İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu'na uygun şekilde, katılımcıların haklarını koruyacak şekilde planlanmıştır. Çalışmanın etik kurul onayı almasını takiben araştırmanın protokolü AsPredicted.org adresine 25.02.2024 tarihinde #163518 kayıt numarası ile kaydedilmiştir. Çalışmanın verileri oluşturulan kayıt sonrasında, Şubat 2024 – Temmuz 2024 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.1. ÖRNEKLEM YÖNTEMİ

Araştırmanın çalışma evrenini sosyal kaygı belirtileri gösteren üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleminde amaçsal örnekleme yöntemi kullanılarak yaşları 18 ile 50 arasında değişen (Ort. = 23.73, SS = 6.52) 70 yetişkin (65 kadın, 5 erkek) katılımcı yer almaktadır. Araştırmanın örneklem sayısını belirlemek üzere G*Power 3.1.9.7 programından yararlanılmıştır. Araştırmanın karışık desenli dizayna sahip olması nedeniyle güç (power) analizi için anlamlılık seviyesi $\alpha = .05$ ve test gücü .95 olacak şekilde her bir grup için gereken katılımcı sayısı en az 36 olarak bulgulanmıştır (369). Araştırmaya toplamda 597 kişi katılmıştır. Dahil edilme ve dışlama kriterleri değerlendirildiğinde 343 katılımcı laboratuvara davet edilmiş, 70 katılımcı laboratuvar ve takip çalışmasını tamamlamıştır.

Araştırmanın dahil edilme kriterleri içinde 18 yaş ve üzerinde olmak, Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği (LSAÖ)'nden 50 puan ve üzerinde puan almak (370) beklenmektedir. Katılımcılara "Topluluk önünde sunum veya konuşma yapmakta zorlanır mısınız?" sorusu sunulmuş olup olumlu yanıtı veren katılımcılar araştırmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların takip çalışmasına katılabilmeleri için kendilerine ait internet erişimi olan bir bilgisayarın ve/veya telefonun olması kriter olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın dışlama kriterleri arasında ağır depresyon, renk körlüğü, lens kullanımı ve/veya gözlük kullanımı ile düzeltilemeyen ileri derecede bir göz bozukluğu,

psikotik bozukluklar ve bipolar bozukluk tanısı almış olmak, alkol madde kullanım bozukluğu bulunması, aktif intihar düşüncesinin yer alması, bilinç kaybı ya da bulanıklığının eşlik ettiği kafa travması öyküsünün bulunması, epilepsi öyküsünün yer alması, klinik olarak saptanmış mental retardasyonun bulunması ve nörolojik bir hastalığın olması yer almaktadır. Bununla birlikte, katılımcıların çalışma öncesinde devam eden en az 12 haftalık psikoterapi seansının ve/veya devam eden yine en az 12 haftalık psikiyatrik ilaç kullanımının (SSRI, benzodiyazepin) bulunması dışlama kriteri olarak sayılmaktadır. Ayrıca, Beck Depresyon Envanteri'nde (BDÖ) 29 puan ve üzeri almak da dışlama kriteri arasında yer almaktadır (371). Gönüllü katılımcılar, çevrimiçi olarak Googleforms (www.googleforms.com) platformu üzerinden çalışmanın dahil edilme ve dışlama kriterlerirni içeren Demografik Bilgi Formu'nu Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği'ni (LSAÖ) ve Beck Depresyon Envanteri'ni (BDÖ) doldurmuştur (Ekler).

3.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Katılımcıların dahil edilme ve dışlama kriterlerini ve sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu'ndan yararlanılmıştır. Araştırma katılımcılarının sosyal kaygı belirti düzeylerini ölçmek üzere Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği (LSAÖ), depresyon düzeyini ölçmek için Beck Depresyon Envanteri (BDE), Durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ölçmek için Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE) ve dikkat kontrol düzeyini ölçmek amacıyla Dikkat Kontrol Ölçeği (DKÖ) kullanılmıştır. Görsel analog ölçeği laboratuvar ve takip çalışma süresince katılımcıların duygudurumlarını ve motivasyon düzeylerini ölçmeyi amaçlamıştır. Bilişsel Yanlılık Değişiminin değerlendirilmesi amacıyla bilgisayar görevlerinden dikkat yanlılığı ölçümü için Standart Görsel Nokta İzleme Görevi, yorumlama yanlılığının ölçümü için Karışık Cümleler Görevi kullanılmıştır. Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Programı için Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması değişimleme bilgisayar görevi olarak katılımcılara sunulmuştur. Tüm bilgisayar görevleri E-Prime Software (372) aracılığıyla oluşturulmuştur. Veri toplama araçlarına ait örnek maddelerin yer aldığı formlar Ekler bölümünde yer almaktadır.

3.2.1. Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların yaş ve cinsiyet gibi sosyo-demografik bilgilerini ve dahil edilme ve dışlama kriterlerini içeren sorular bu bölümde yer almaktadır.

3.2.2. Öz-Bildirim Ölçekleri

3.2.2.1. Liebowitz sosyal anksiyete ölçeği (LSAÖ): Liebowitz (373) tarafından 1987 yılında geliştirilen ölçek sosyal etkileşim içeren ortamlarda yaşanan korku ve kaçınmanın şiddetini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin toplam 24 maddesi bulunmaktadır. Bu maddelerin 11'i sosyal durumları, 13'ü performans gerektiren olayları içermektedir. 4'lü Likert tipi derecelendirme ölçeğinden oluşmaktadır. Ölçek öncelikle bir klinisyen tarafından doldurulmak üzere tasarlanmış olsa da ilerleyen yıllarda bu ölçeği kullanarak yapılan araştırma sayısının artması ile beraber ölçek öz bildirim ölçeği olarak da kullanılmıştır. Klinisyen tarafından uygulanan veya katılımcı tarafından doldurulan ölçek hem klinik olan hem de klinik olmayan örneklemlerde yüksek düzeyde korelasyona sahip olduğu bulgulanmıştır (Baker, Heinrichs, Kim, Hofmann, 2002; Fresco ve ark., 2001). Ölçeğin Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması Dilbaz 374 ve Soykan ve ark. (370) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .96$ olarak bulgulanmıştır. Test tekrar test güvenirliği $r = .97$ olarak bulunmuştur. Mevcut çalışmada ölçeğin laboratuvar çalışmasında $\alpha = .97$, takip çalışmasında $\alpha =. 97$ olarak tutarlı bir bulgu elde edilmiştir. Ayrıca kaygı alt boyutunda laboratuvar çalışmasında $\alpha = .95$, takip çalışmasında $\alpha = .95$; kaçınma alt boyutunda laboratuvar çalışmasında $\alpha = .91$, takip çalışmasında $\alpha = .93$ olarak içtutarlık puanı yer almaktadır.

3.2.2.2. Durumluk ve sürekli kaygı envanteri (DSKE): Spielberger ve ark. (375) tarafından geliştirilen envanter 20 durumluk ve 20 sürekli kaygıyı ölçen toplamda 40 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılardan yanıtlarını 4'lü Likert tipi derecelendirme ölçeği ile vermeleri beklenmektedir. Envanterden elde edilen yüksek puanlar yüksek kaygı düzeyine işaret etmektedir. İç tutarlık katsayısını değerlendiren Cronbach Alfa .89 olarak bulgulanmıştır. Envanterin Türkçeye uyarlama çalışması Öner ve Le Compte (376) tarafından yapılmıştır. Test tekrar test korelasyonu .73 olarak elde edilmiştir. Tez çalışmasında durumluk kaygı düzeyi laboratuvar görevi esnasında toplamda dört kez ölçümlenmiştir. Laboratuvarda ilk zamana ait iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .90$, davranışsal sosyal kaygı görevi sunulduktan sonra $\alpha = .93$, yorumlama yanlılığı değişimleme çalışması sonrasında $\alpha = .92$ ve laboratuvardan ayrılmadan önce $\alpha = .94$ olarak elde

edilmiştir. Sürekli kaygı envanterine ait iç tutarlılık katsayısı laboratuvar çalışmasında α = .89, takip çalışmasında α =. 92 olarak ölçümlenmiştir.

3.2.2.3. Beck depresyon envanteri (BDE): Beck ve arkadaşları (377) tarafından oluşturulan 21 maddelik envanter kişilerin yaşadığı depresyonun şiddetini ölçmeyi amaçlamaktadır. 0 ile 3 puan arasında değişen maddelerden oluşmaktadır. Puanlar arttıkça depresyonun şiddeti de artmaktadır. Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması Hisli (371) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach Alfa katsayısı .80 olarak bulgulanmıştır. Güncel çalışmada depresyon envanterine ait iç tutarlılık katsayısı laboratuvar çalışmasında α = .88, takip çalışmasında α = .92 olarak ölçümlenmiştir.

3.2.2.4. Dikkat kontrol ölçeği (DKÖ): Derryberry ve Reed (378) tarafından oluşturulan ölçek bireylerin dikkat kontrol düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçekte toplamda 20 madde yer almaktadır. Her madde 4'lü Likert tipi derecelendirme ile puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar yüksek dikkat kontrol düzeyini değerlendirmektedir. Ölçeğin iç tutarlığı ölçen Cronbach Alfa katsayısı .88, test tekrar test korelasyonu .61 olarak bulgulanmıştır. Türkçeye uyarlama çalışması Akın ve arkadaşları (379) tarafından yapılarak Cronbach Alfa katsayısı .78 olarak ölçülmüştür. Tez çalışmasında Cronbach Alfa katsayısı laboratuvar çalışmasında .91, takip çalışmasında .94 olarak görülmüştür.

3.2.2.5 Görsel analog ölçeği: Çalışmaya dahil olan tüm katılımcılardan o güne ait duygudurumlarını derecelendirmeleri istenmiştir. Bunun için 0-10 arasında bilgisayar ekranından görsel olarak kullanılan bir cetvel üzerinde seçim yapmışlardır. Katılımcılar duygudurumlarını kaygılı, mutlu, üzgün olmak üzere derecelendirmişlerdir. Ayrıca çalışmada katılımcıların bu çalışmaya katılmaya yönelik ne kadar motive olduklarını 0 ile 10 arasında derecelendirmeleri istenmiştir. Bunula beraber, katılımcıların yapacakları sunuma ilişkin olarak yorumlama yanlılığı değişimleme çalışması öncesinde "Bu sunumu ne kadar başarı ile yapacağınıza inanıyorsunuz?" sorusu yöneltilerek cevaplarını 0 ile 10 arasında derecelendirmişlerdir.

3.2.3. Davranışsal Sosyal Kaygı Görevi

Sosyal kaygı düzeyi yüksek olan ancak sosyal kaygı bozukluğu tanısı almayan ve topluluk önünde sunum yapma konusunda zorluk yaşayan örneklem grubundaki

katılımcılara bu görev sunulmuştur. Davranışsal olarak da sosyal kaygı belirtilerinin ortaya çıkması amaçlanmıştır. Bu bölümde Garner ve arkadaşlarının (380) sosyal kaygı görevinden yararlanılmıştır. Katılımcılardan kendilerini ve hobilerini tanıtacakları video kamera karşısında üç dakikalık bir sunum yapmaları istenerek bu sunumun kayıt altına alınacağı söylenmiştir. Deney sahibi de katılımcı ile aynı odada bulunarak katılımcının sunum becerilerini değerlendirmek üzere yer alacağını belirtmiştir. Alınan kaydın da değerlendirilmek üzere iki uzman psikoloğa iletileceği söylenmiştir. Katılımcıya kendisine verilen konu hakkında sunum hazırlaması için otuz saniye süre verileceği ve süre bitince kameranın kayda başlayacağı belirtilmiştir. Bu bilgilendirmenin öncesinde ve sonrasında katılımcılardan kendilerini nasıl hissettiklerine dair Durumluk Kaygı Envanterini ve görsel analog ölçeğini kullanarak derecelendirme yapmaları istenmiştir. Çalışmanın son kısmında kamerayı kurarken katılımcılara yapacakları sunumun isteğe bağlı olduğu söylenmiştir. Çalışmada sunum yapmayı isteyen katılımcılara kamera kaydı açılmayarak sunum yapabilecekleri söylenmiş ve katılımları için teşekkür edilerek bilgilendirmede bulunulmuştur.

3.2.4. Bilişsel Yanlılık Değişiminin Değerlendirilmesi

3.2.4.1. Dikkat yanlılığının ölçümü: Dikkat yanlılığının değerlendirilmesinde sıklıkla başvurulan bilgisayar görevlerinden biri Standart Görsel Nokta İzleme Görevi'dir (Dot Probe Task) (12, 256, 381). Bilgisayar görevinde katılımcılara toplamda 160 denemeden oluşan yüz ifadeleri gösterilmiştir. Aynı kişiye ait, ekranın alt ve üst kısmında dikey olarak konumlanmış tiksinti duygusunu ve nötr ifadeyi gösteren yüz ifadeleri katılımcılara sunulmuştur. Siyah arka plan üzerinde yer alan fotoğraf çiftleri arasında 1.5 cm boşluk bulunmaktadır. Fotoğraflar ekranın üstünden 3 cm, sağ ve sol kenardan 17.5 cm boşluk bırakılarak ekranın ortasında hizalanmıştır. Her bir yüze ait fotoğraf 5 cm genişliğinde ve 3.75 cm uzunluğundadır.

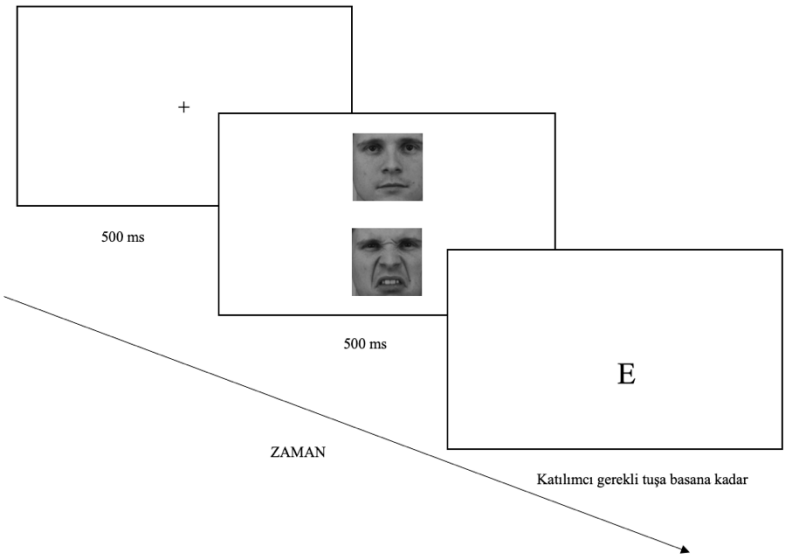
Çalışmada tiksinti duygusunu gösteren yüz ifadelerinin seçilmesi önceki literatürle paralellik göstermektedir. Tiksinti ifadesinin reddedilme veya kaçınma davranışı ile ilişkilendirilmesi gerekçesiyle sosyal kaygı bozukluğu literatüründe diğer olumsuz duyguların aksine, sıklıkla çalışılan duygulardan biri olmuştur (264, 382). Katılımcılar dört kadın ve dört erkeğe ait sekiz kişinin ekrana direkt olarak baktıkları yüz ifadelerini içeren fotoğrafları görmüştür. Yüz ifadelerine ait fotoğraflar Karolinska Duygusal Yüz Fotoğrafları (Karolinska Directed Emotional Faces – KDEF; 51) veri

setinden alınmıştır. Her bir fotoğraf Goeleven ve ark. (383) tarafından yapılan geçerlik çalışması bulgularına dayanarak bu çalışmada kullanılmak üzere seçilmiştir.

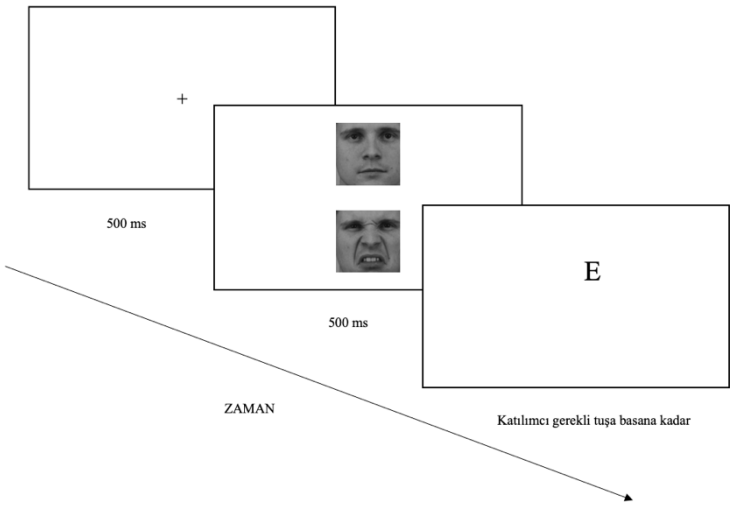
Her denemede öncelikle ekranın tam ortasında yer alan ve 500 ms gösterilen sabitleme işareti (+) (fixation cross) ile başlanmaktadır. Sabitleme işaretinin kaybolmasıyla ikinci ekranda biri tiksinti biri nötr duygu içeren aynı kişiye ait yüz ifadesini gösteren fotoğraf ekranın ortasında altta ve üstte yer alacak şekilde eş zamanlı olarak 500 ms gösterilmiştir. Fotoğraf çiftinin kendiliğinden kaybolmasının ardından üçüncü ekranda tiksinti ya da nötr yüz ifadesinin bulunduğu yerlerden birinde (ekranın üstünde veya altında) E harfi veya F harfi belirmiştir. Katılımcılardan olabildiğince hızlı ve doğru bir şekilde ekranda E harfi çıktığında klavyede yer alan sol ok tuşuna, F harfi çıktığında sağ ok tuşuna basmaları istenmiştir. Ekranda gözüken E veya F harfi katılımcı gerekli tuşa basana kadar ekranda kalmıştır. Katılımcıların görevi daha iyi anlayabilmeleri adına iki nötr fotoğraf çifti ile deneme yapmaları sağlanarak geri bildirim verilmiştir. Her bir fotoğraf çiftinde tiksinti duygusuna ait fotoğraf %50 oranında ekranın üst kısmında yer almıştır. Bu şekilde katılımcıların dikkatleri herhangi bir duyguya doğru manipüle edilmemiştir.

Amir ve arkadaşlarının (275) uygulamış oldukları protokol esas alınarak sunulan 160 denemenin 32'si nötr yüz ifadesine ait çiftlerden oluşmaktadır. Geride kalan 128 denemenin biri tiksinti ifadesi bir diğeri nötr ifadeden oluşmaktadır. 160 denemenin 64'ü (%40'ı) nötr-tiksinti yüz ifadesi çiftlerinde tiksinti ifadesine ait fotoğrafın olduğu yerde çıkan harfe, 64'ü (%40'ı) nötr-tiksinti yüz ifadesi çiftlerinde nötr ifadesine ait fotoğrafın olduğu yerde çıkan harfe, 32'si (%20) nötr-nötr yüz ifadesinde nötr ifadeye ait olarak sunulmaktadır.

Dikkat yanlılığı ölçütü için katılımcıların tepki süreleri dikkate alınmıştır. Tiksinti duygusunu belirten yüz ifadesine ait fotoğrafın olduğu yerde çıkan harfe (uyumlu deneme), nötr yüz ifadesine ait fotoğrafın olduğu yerde çıkan harfe (uyumsuz deneme) kıyasla daha hızlı bir tepki verilmesi dikkat yanlılığına işaret etmektedir. Bu gerekçeyle, uyumsuz denemelerden elde edilen ortalamadan uyumlu denemelerin ortalaması çıkarılarak dikkat yanlılığı puanının elde edilmesi amaçlanmaktadır. Uyumlu deneme örneği Şekil 3.1, uyumsuz deneme örneği Şekil 3.2 ile gösterilmektedir.



Şekil 3. 1: Standart görsel nokta izleme görevi harfin tiksinti yüz ifadesine ait fotoğrafın yerinde belirdiği uyumlu deneme örneği

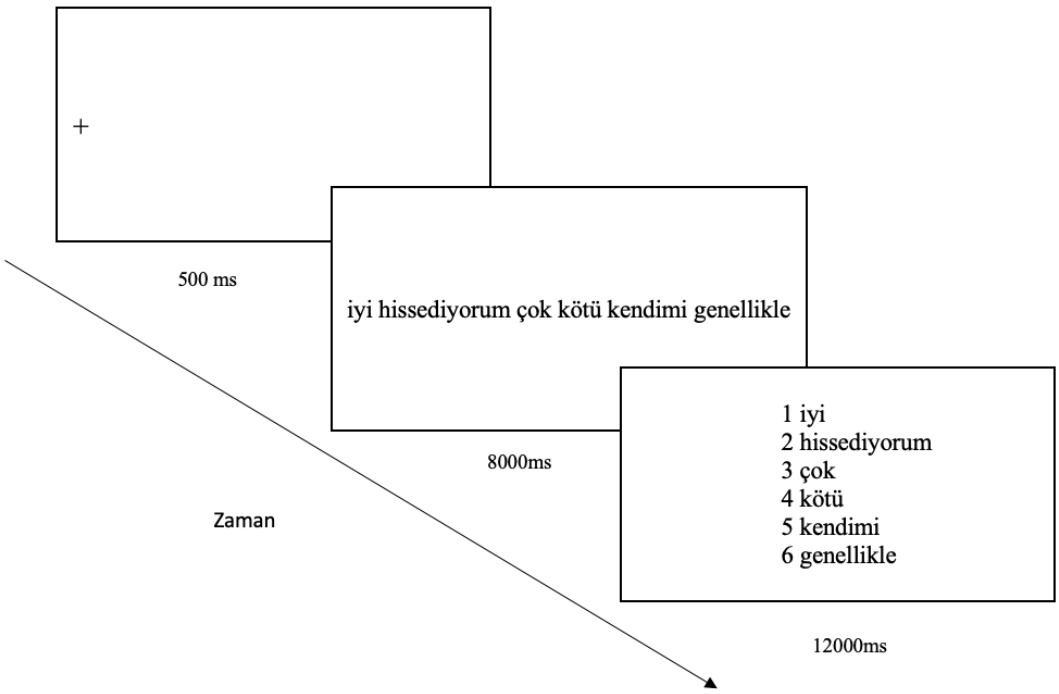


Şekil 3. 2: Standart görsel nokta izleme görevi harfin nötr yüz ifadesine ait fotoğrafın yerinde belirdiği uyumsuz deneme örneği

3.2.4.2. Yorumlama yanlılığının ölçümü: Yorumlama yanlılığı ölçümünde alanyazınında sıklıkla kullanılan araçlardan biri Wenzlaff ve Bates'in (329) Karışık Cümleler Görevi'dir. Bu görevde katılımcılardan bilgisayar ekranında karışık sırada sunulan altı kelimeden beşini kullanarak anlamlı bir cümle oluşturmaları istenmektedir. Katılımcılar oluşturdukları beş kelimelik cümle ile olumlu ya da olumsuz bir ifade oluşturmaktadır. Örnek olarak, "iyi hissediyorum çok kötü kendimi genellikle" karışık cümlesi "genellikle kendimi çok iyi hissediyorum" şeklinde olumlu veya "genellikle kendimi çok kötü hissediyorum" şeklinde olumsuz olarak kurulabilmektedir.

Katılımcılara bilgisayar ekranında karışık sıradaki kelimeler her kelimenin yanında bir rakam gözükecek şekilde yukarıdan aşağıya sunulmuştur (332). Katılımcılardan yanında rakam olan her bir kelimeyi anlamlı bir cümle şeklinde sıralarken klavyede bulunan ilgili rakamı tuşlaması beklenmektedir. Toplamda 60 karışık cümle içeren görevde her katılımcıya rastgele sıra ile atanan 20 karışık cümleyi sıralamaları beklenmektedir. Manipülasyon öncesi ve sonrası olmak üzere bu görev katılımcılara iki kez sunulmuş olup hiçbir karışık cümle görevi katılımcıya iki kez gösterilmemiştir. Katılımcılar öntest ve sontest ölçümleri süresince farklı karışık cümleleri sıralamışlardır. Katılımcıların görevi tamamlamaları için toplamda dört dakika süresi bulunmaktadır. Eğer katılımcı 12 saniye boyunca hiçbir yanıt vermezse bir sonraki karışık cümleye otomatik olarak geçilmiştir. Katılımcıların bilgisayar görevini anlayabilmeleri için öncelikle dört karışık sırada sunulan kelime ile bir deneme yapılmıştır. Bununla birlikte, göreve başlamadan önce katılımcılardan karışık sıradaki kelimeleri anlamlı cümlelere dönüştürürken 6 haneli bir sayı dizisini akıllarında tutmaları istenmiştir. Bu sayı dizisi her bir katılımcı için randomizer.org sitesinden otomatik olarak oluşturulmuş olup göreve başlamadan önce bilgisayar ekranından 5 saniye süre ile sunulmuştur. Karışık Cümleler Görevini tamamladıktan sonra katılımcılardan bu sayı dizisini eksiksiz ve doğru şekilde hatırlamaları istenmiştir. Sayı dizisinin akılda tutulmasının istenmesi katılımcıda bilişsel bir yük oluşturarak cümle oluşumunda otomatik yanıt vermenin önüne geçmeyi amaçlamaktadır. Karışık Cümleler Görevi'ne ait deneme örneği Şekil 3.3'te gösterilmektedir. Olumsuz yorumlama yanlılığı katılımcıların olumsuz yönde sıraladıkları cümlelerin sayısının toplam tamamlanmış cümlelere oranı ile bulunmaktadır. Olumlu yorumlama yanlılığı olumsuz yorumlama yanlılığının birden çıkarılmış hali ile hesaplanmaktadır. Tez çalışması kapsamında bu çalışmada senaryoların Türkçe uyarlamasına dair ön çalışması yapılmıştır. Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması

yorumlama yanlılığı değişimleme çalışması öncesinde ve sonrasında katılımcılara sunularak yorumlama yanlılığının bağımsız bir ölçüm aracı kullanılarak değerlendirilmesine olanak sağlamıştır.

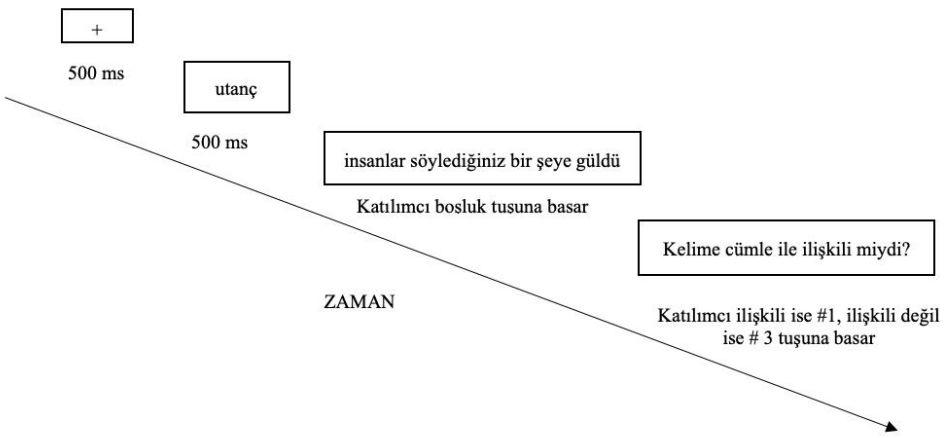


Şekil 3. 3: Karışık Cümleler Görevi'ne ait deneme örneği

Bununla beraber, Beard ve Amir (12) tarafından geliştirilen Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması olumlu yorumlama yanlılığının ve olumsuz yorumlama yanlılığının yorumlama yanlılığının değişimleme çalışmasının öncesinde ve sonrasında değişimini ölçümlemek ve değerlendirmek üzere kullanılmıştır. Aynı zamanda Karışık Cümleler Görevi'nden elde edilen bulgular ile Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'ndan elde edilen bulgular yorumlama yanlılığının güvenirliğini anlamak üzere incelenmiştir.

Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması bilgisayar görevi olarak katılımcılara sunulmuştur. Görevde ilk olarak katılımcılara ekranın tam ortasında 500ms süre boyunca sabitleme işareti (+) gösterilmiştir. Sabitleme işareti kendiliğinden kaybolduktan sora yeni gelen ekranda 500ms süre boyunca sosyal tehdit ("utanç") içeren ya da olumlu ("komik") bir ifade içeren kelime sunulmaktadır. Bu ikinci ekran da kendiliğinden

kaybolmaktadır. Üçüncü ekranda kelime ile ilişkili ancak yorumu belirsiz bir cümle ("İnsanlar söylediğiniz bir şeye güldü") katılımcılara sunulmuştur. Katılımcılardan cümleyi okuduktan sonra boşluk tuşuna basmaları istenmiştir. Boşluk tuşuna basmalarının ardından katılımcılara dördüncü ekranda "Kelime cümle ile ilişkili miydi?" sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılardan kelimenin cümle ile ilişkili olduğunu düşünüyorlarsa klavyeden 1 tuşuna, kelimenin cümle ile ilişkili olmadığını düşünüyorlarsa klavyeden 3 tuşuna basmaları istenmiştir. Bu yanıttan sonra görev sabitleme işareti ile yeni bir kelime cümle çağrışımının sunulması üzere başa dönmektedir. Kelime-Cümle Çağrışım Paradigmasına ait yorumlama yanlılığı değişimleme görevi örneği Şekil 3.4'te sunulmuştur.

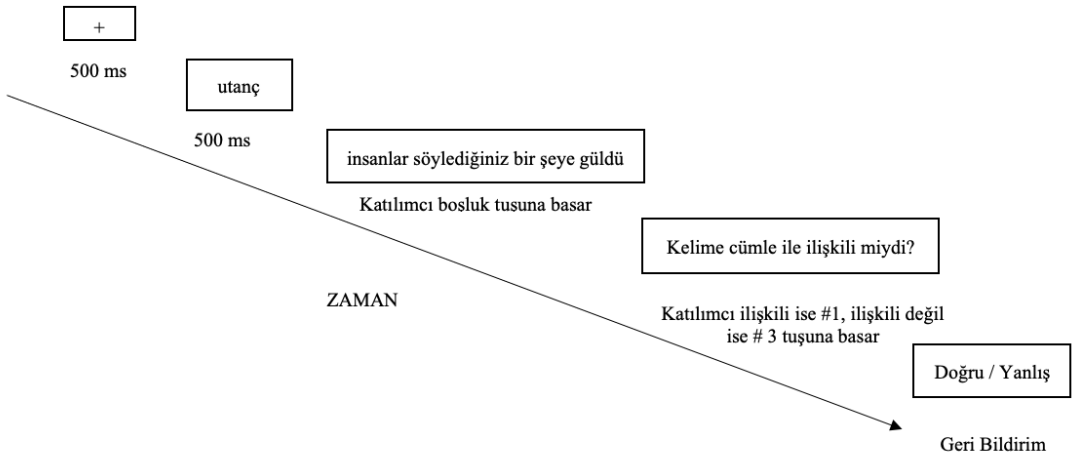


Şekil 3. 4: Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait yorumlama yanlılığı değerlendirme görevi örneği

Olumlu ve olumsuz yorumlama yanlılığını ölçmek üzere tepki süreleri ve onaylama oranları dikkate alınmıştır (340). Olumlu yorumlama yanlılığı katılımcı tarafından olumlu kelime sunulduğunda kelimenin cümle ile ilişkili olduğuna (1 tuşuna basmak) veya tehdit içeren kelimenin cümle ile ilişkili olmadığına (3 tuşuna basmak) verilen yanıttır. Olumsuz yorumlama yanlılığı katılımcı tarafından sosyal tehdit içeren kelimenin cümle ile ilişkili olduğuna (1 tuşuna basmak) veya olumlu kelimenin cümle ile ilişkili olmadığına (3 tuşuna basmak) verilen yanıttır.

3.2.5. Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Programı

Beard ve Amir (12) tarafından geliştirilmiş olan Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması yorumlama yanlılığı değişimleme görevi olarak kullanılmıştır. Çalışmanın Türkçe'ye uyarlanması Koç ve Işıklı tarafından yapılmıştır (367). Yukarıda bahsedilen Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait adımlar değişimleme görevi için de geçerlidir. Ancak değişimleme görevinde katılımcılar "Kelime cümle ile ilişkili miydi?" sorusuna vermiş oldukları yanıta dair geri bildirim almaktadır. Değişimleme görevinde katılımcılar rastgele sıralanmış toplamda 110 kelime-cümle çiftini ekranda görmektedirler. 110 kelime-cümle çiftinden 55'i olumlu kelime, 55'i sosyal tehdit içeren kelimeden oluşmaktadır. 110 kelime-cümle çiftinin 76'sı sosyal kaygı ile ilişkilidir. Göreve ait yazılar siyah mürekkep kullanarak 12 punto boyutunda yazılmış ve beyaz bir arka planın üstünde yer almıştır. Her bir kelime ekranın tam ortasında olacak şekilde katılımcılara sunulmuştur. Öncelikle ekranın ortasında bir sabitleme işareti (+) belirmektedir. Hemen ardından (500ms sonra) ekranda ya sosyal tehdit içeren ("utanç") ya da olumlu ("komik") bir kelime belirmektedir. Kelime ekrandan kaybolduktan sonra kelime ile ilgili ancak yorumu belirsiz bir cümle belirmektedir ("İnsanlar söylediğiniz bir şeye güldü"). Katılımcılar cümleyi okuduktan sonra boşluk tuşuna basarak bir sonraki ekrana geçmektedir. Yeni gelen ekranda katılımcılara kelimenin cümle ilişki olup olmadığı sorulmaktadır. Kelimenin cümle ile ilişkili olduklarını düşündüklerinde klavyeden "1", ilişkili olmadıklarını düşündüklerinde "3" tuşuna basmaları istenmiştir. Katılımcılar eğer olumlu kelimeyi cümle ile ilişkilendirmiş veya sosyal tehdit içeren kelimeyi cümle ile ilişkilendirmek yerine reddediyorsa katılımcıya ekranda "doğru" şeklinde bir geri bildirim verilmektedir. Ancak, eğer katılımcı sosyal tehdit içeren kelimeyi cümle ile ilişkilendiriyor veya olumlu kelime ve cümleyi ilişkilendirmek yerine reddediyorsa ekranda "yanlış" şeklinde bir geri bildirim verilmektedir. Deney grubundaki katılımcılara olumlu kelime ve cümle çiftleri olumsuz kelime ve cümle eşlerinden daha fazla sunularak katılımcıların olumlu yorumlarının güçlenmesi ve tehdit içerikli yorumlarının azalması istenmektedir. Kontrol grubunda bulunan katılımcılara ise yorumlama yanlılığının olumlu ya da olumsuz yönde değişmemesi için %50 oranında olumlu ve %50 oranında olumsuz geri bildirimler sunulmuştur. Olası bir sıralama etkisini engellemek amacıyla tüm denemeler her bir katılımcı için rastgele bir sıralamada sunulmuştur. Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması Şekil 3.5'te gösterilmektedir.



Şekil 3. 5: Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait yorumlama yanlılığı değişimleme görevi örneği

3.3. İŞLEM

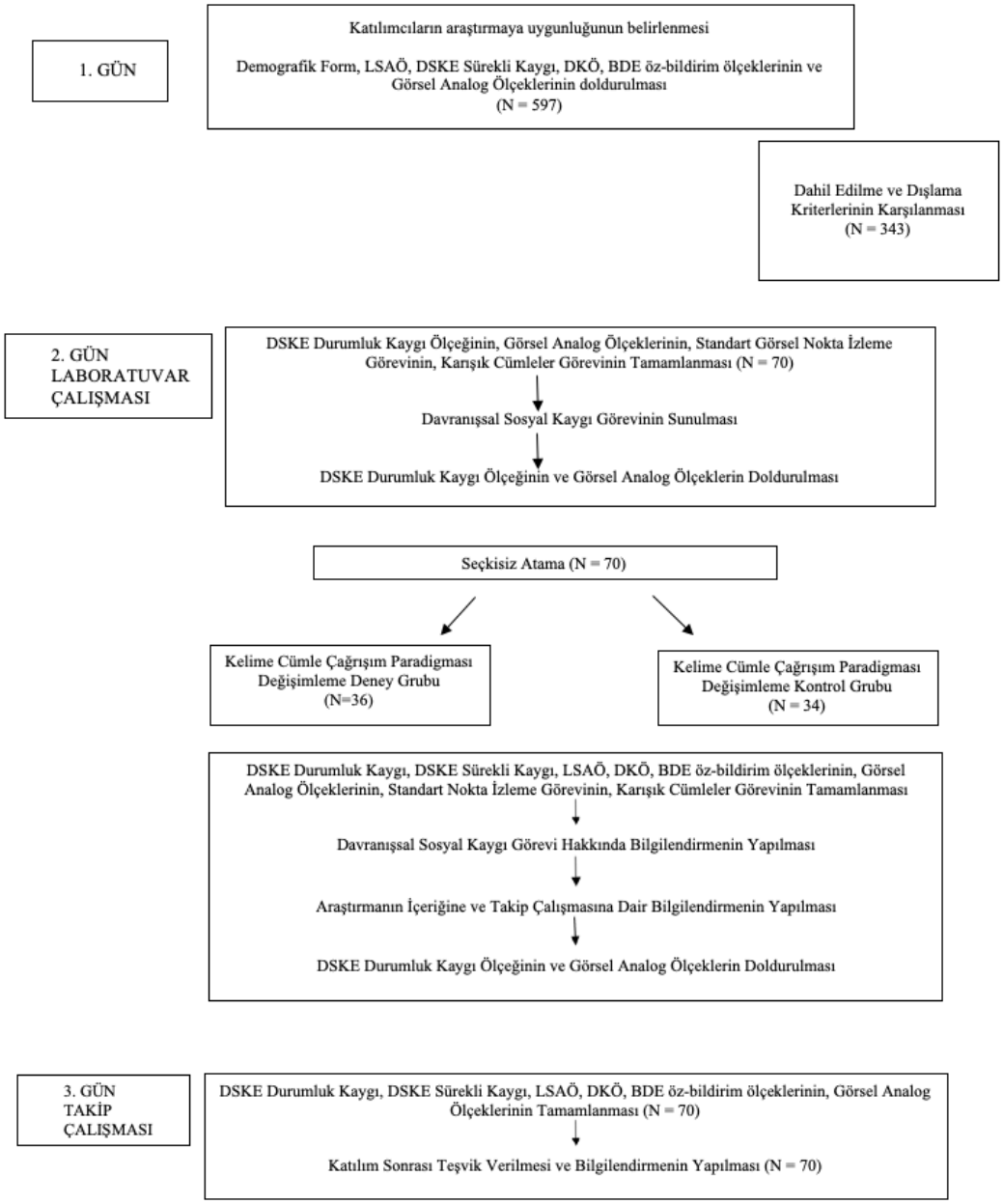
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alındıktan sonra çalışma protokolü AsPredicted.org adresine 25.02.2024 tarihinde #163518 kayıt numarası ile kaydedilerek tez çalışmasına başlanmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan katılımcılardan çalışmanın ilk gününde birinci aşmasında kişilsel bilgi formunu, öz-bildirim ölçeklerini (LSAÖ, DSKE-sürekli kaygı envanteri, BDE, DKÖ) ve görsel analog ölçeklerini çevrimiçi bir link aracılığı ile doldurmaları istenmiştir.

Uygun görülen katılımcılar çalışmanın ikinci gününde ikinci aşamaya katılmak üzere yüz yüze olarak bilgisayar laboratuvarına davet edilmiştir. Tüm katılımcılar laboratuvarda yer alan aynı bilgisayarı kullanmıştır. Katılımcılar bilgisayar ekranından yaklaşık 30 cm mesafede oturmuştur. Çalışmanın bu aşamasında katılımcılardan öncelikle durumluk kaygı düzeyleri DSKE-durumluk kaygı envanteri ile (1.kez), araştırma katılımına dair motivasyon ve duygudurum düzeyleri görsel analog ölçeği ile bilgisayar ekranında yer alan çevrimiçi form üzerinden ölçülmüştür. Katılımcılar öntest ölçümü olarak bilgisayar görevlerinden dikkat yanlılığı ölçümü için Standart Görsel

Nokta İzleme Görevi'ni ve yorumlama yanlılığı ölçümü için Karışık Cümleler Görevi'ni tamamlamıştır. Araştırmanın üçüncü aşamasında katılımcılara davranışsal kaygı görevine ilişkin bilgi verilmiştir. Katılımcılardan bilgisayar görevlerini tamamladıktan sonra video kamera karşısında bir sunum yapmaları istendiği söylenmiştir. Bilgilendirmenin ardından yeniden duygudurum değerlendirmesi için görsel analog ölçeği ve DSKE-durumluk kaygı envanteri (2.kez) verilmiştir. Çalışmanın dördüncü aşamasında katılımcılar seçkisiz atama ile yorumlama yanlılığı değişimleme deney grubuna ya da kontrol grubuna atanacaktır. Seçkisiz atama işlemi randomizer.org adresi ile yapılmış olup her bir katılımcıya rastgele katılımcı numarasının atanması sağlamıştır. Yorumlama yanlılığına ilişkin değişimleme çalışmasında Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması değişimleme görevi kullanılmıştır. Çalışmanın beşinci aşamasında sontest ölçümü yapılmak üzere katılımcılardan yeniden DSKE-sürekli ve DSKE-durumluk envanteri (3.kez), LSAÖ, DKÖ, duygudurum değerlendirmesi için görsel analog ölçeği ile bilgisayar görevlerinden dikkat yanlılığı ölçümü için Standart Görsel Nokta İzleme Görevi'ni ve yorumlama yanlılığı ölçümü için Karışık Cümleler Görevi'ni tamamlamaları istenmiştir. Ölçüm araçları tamamlandıktan sonra katılımcılara çalışmanın üçüncü aşamasında tanıtılan davranışsal sosyal kaygı görevi için video kamera kurulurken sunum yapmanın isteğe bağlı olduğu söylenmiştir. Sunum yapmak istediğini belirten katılımcılar için yukarıda belirtilen prosedür uygulanmıştır. Altıncı aşamada, araştırmanın içeriğine dair bilgilendirme yapılmış olup katılımcıların araştırmaya ilişkin olası soruları yanıtlanmıştır. Bilgilendirme sonrası kaygı ve duygudurum düzeylerinin çalışma katılımı öncesindeki seviye ile benzer olup olmadığının ölçümü için bu aşamada da DSKE-durumluk envanteri (4.kez) ve duygudurum değerlendirmesi için görsel analog ölçeğini doldurmaları istenmiştir. Laboratuvar çalışması yaklaşık olarak 50 dakika sürmüştür.

Araştırmanın üçüncü günü ve son aşaması olan takip çalışması için araştırma katılımından 24 saat sonra katılımcılara yeniden ulaşılarak çevrimiçi olarak ulaşabilecekleri bir link elektronik posta aracılığıyla iletilmiştir. Katılımcılardan LSAÖ, DSKE, DKÖ, BDE öz-bildirim ölçeklerini doldurmaları istenmiştir.

Tüm katılımcılara çalışmanın sonunda ve takip çalışmasının hemen ardından bilgilendirme ve katılımları için ödenecek teşvik mail yolu üzerinden yapılmıştır. Araştırmaya göstermiş oldukları katılım için tüm katılımcılara 100TL değerinde çevrimiçi hediye kartı verilmiştir. Çalışmanın akışına dair bilgi Şekil 3.6'da sunulmaktadır.



Şekil 3. 6: Çalışma akış şeması

3.4. İSTATİKSEL ANALİZ YÖNTEMLERİ

Örneklem hesaplanmasında G*power 3.1.9.7 programından yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, anlamlılık seviyesi $\alpha = .05$ ve test gücü .95 olacak şekilde her bir grup için gereken katılımcı sayısı en az 36 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların çalışmayı yarıda bırakması veya takip çalışmasına devam etmemesi gibi olası örneklem kaybına karşı belirtilen sayının %10 fazlası katılımcıya ulaşılması (her bir grup için 42 kişi, toplamda 84 katılımcı) hedeflenmiştir. Bununla beraber, aracılık analizi için gerekli görülen örneklem sayısı G*power analizi ile bulgulanan örneklem sayısı ile uygunluk göstermektedir (384).

Ölçüm araçlarından elde edilecek veriler IBM SPSS 24 ile analiz edilmiştir. Çalışmada parametrik analizlerin kullanımının amaçlanması sebebiyle tüm sürekli değişkenlerin normal dağılım varsayımı için kontrolleri z-puan, histogram, çarpıklık, basıklık değerleri üzerinden gerçekleşmiştir.

Seçkisiz atama sonrası grup eşitliğinin sağlanması için cinsiyet gibi sosyodemografik değişkenler ki-kare analizi; yaş ve ölçek (LSAÖ, DSKE, BDE, DKÖ) puanlarından elde edilecek sürekli değişkenler için t-test analizi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenirlik değerleri Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı ile hesaplanmıştır. Bağımlı değişkenlerin ön test ölçümleri arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için Pearson Korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Katılımcıların ön test, son test ve takip çalışması ölçümünde aldıkları puanların karşılaştırılmasında karışık desen varyans analizi (mixed design ANOVA) kullanılmıştır.

Yorumlama yanlılığına ilişkin değişimin olup olmadığını ölçebilmek adına Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması görevinden elde edilen öntest ve sontest bulguları deney ve kontrol grupları için karışık desen varyans analizi kullanılarak incelenmiştir. Ayrıca, hem yorumlama yanlılığının etkinliğini hem de yorumlama yanlılığının farklı bir ölçüm aracı kullanılarak güvenirliğini incelemek üzere yorumlama yanlılığı değişimi öncesinde ve sonrasında Wenzlaff ve Bates'in (329) Karışık Cümleler Görevi'nden elde edilen bulgular karışık desen varyans analizi ile karşılaştırılmıştır. Yorumlama yanlılığının dikkat yanlılığına etkisinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası alınan veriler deney ve kontrol grupları için karışık desen varyans analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Kaygı yanıtını değerlendirmek amacıyla katılımcılardan DSKE ölçeği aracılığıyla durumluk kaygı seviyelerine ilişkin bulgular çalışma süresince toplanmıştır. Araştırmada davranışsal sosyal kaygı görevi ile katılımcıların durumluk kaygı düzeylerinin artması beklenmiştir. Artan kaygı ile beraber yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmasında deney gurubunda yer alan katılımcıların kontrol gurubunda yer alan katılımcılara kıyasla durumluk kaygı düzeylerinin daha düşük olacağı ön görülmüştür. Durumluk kaygı dört zaman diliminde elde edilen durumluk kaygı düzeyi DSKE durumluk kaygı envanteri ve görsel analog ölçeğinden elde edilen kaygı ölçümü ile grupların zaman içerisindeki değişimi karışık desen varyans analizi ile incelenmiştir.

Keşif amaçlı olarak sürekli kaygı puanlarının anlamlı olarak düşük olup olmayacağı araştırılmıştır. Bunun için çalışmanın üç aşamasında alınan DSKE sürekli kaygı skoru grupların zaman içerisindeki değişimini ölçümlemek üzere karışık desen varyans analizi ile değerlendirilmiştir.

Tez çalışmasında SPSS Process Makro programı versiyon 4.2 ile aracılık rolü incelenmiştir (385). Katılımcıların rastgele seçki ile atandıkları deney ve kontrol grupları bağımsız değişken olarak ele alınacak olup davranışsal sosyal kaygı görevi sonrası alınan DSKE durumluk kaygı skoru üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yorumlama yanlılığı değişimlemede deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubunda yer alan katılımcılara kıyasla durumluk kaygı düzeylerinin daha düşük olacağı beklenmiştir. Bu ilişkiye yorumlama yanlılığı ile dikkat yanlılığının da aracılık edeceği düşünülmüştür. Yorumlama yanlılığı değişimleme deney grubunda yer alan katılımcıların değişimleme sonrası yorumlama yanlılığı puanlarının daha düşük olacağı ve bu etkinin dikkat yanlılığına taşınarak durumluk kaygı düzeyini azaltacağı ön görülmüştür. Aracılık analizinde Hayes'e (386) ait model 6 kullanılmış olup Valente ve MacKinnon'un (387) önerdiği prosedür takip edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. SEÇKİSİZ ATAMA SONRASI GRUP EŞİTLİĞİ

Dahil edilme ölçütlerini karşılayan ve laboratuvara davet edilen 70 katılımcı seçkisiz olarak tek seans yorumlama yanlılığı değişim deney grubuna (n= 36) veya kontrol grubuna (n=34) atandıktan sonra sosyodemografik değişkenler açısından anlamlı bir fark olup olmadığına dair değerlendirilmiştir. Cinsiyet değişkeni için yapılan ki kare analizi bulguları neticesinde gruplar arasında cinsiyet dağılımı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır, $\chi^2(1, N = 70) = 0.16$, $p = .69$. Fisher'ın exact test sonucu anlamlı değildir ($p = 1.00$). Deney grubunda %91.6, kontrol grubunda %94.1 kadın katılımcı yer almaktadır. Yaş değişkeni bağımsız örneklem t-tesi analizi ile incelenmiştir. Deney grubu (Ort = 23.42, SS= 5.79) ve kontrol grubu (Ort = 24.06, SS= 7.29) yaş ortalamaları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir, $t(68) = -0.41$, $p = .68$, $d = -.10$.

Seçkisiz atama öncesi elde edilen öz-bildirim ölçeklerine ve bilgisayar görevlerine ait toplam skor ve alt ölçeklerin ortalamaları, standart sapma, minimum ve maksimum, basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Ölçeklerin basıklık ve çarpıklık değerleri -2 ile +2 arasında değişerek normal dağılım göstermektedir (388). Ölçeklere ait betimsel analiz bilgileri Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4. 1: Öz-bildirim ölçeklerine ait seçkisiz atama öncesi betimsel analizi

Ölçek	Minimum	Maksimum	Ortalama	SS	Çarpıklık	Basıklık
LSAÖ	58	159	93,92	22,86	0,80	0,46
LSAÖ-Kaygı	30	94	51,01	12,96	0,86	0,98
LSAÖ-Kaçınma	25	73	42,91	10,61	0,68	0,10
DSKE- Sürekli	34	73	48,03	8,04	0,99	1,19
DSKE-Durumluk	21	60	35,58	8,16	0,65	0,36
BDE	0	28	13,66	7,27	0,49	-0,44
DKÖ	24	76	50,94	9,92	-0,01	0,02

Not. LSAÖ: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Toplam Skoru, LSAÖ-Kaygı: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, LSAÖ-Kaçınma: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Kaçınma Alt Boyutu Toplam Skoru, DSKE-Sürekli: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri Sürekli Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, DSKE-Durumluk: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri Durumluk Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, BDE: Beck Depresyon Envanteri Toplam Skoru, DKÖ: Dikkat Kontrol Ölçeği Toplam Skoru.

Seçkisiz atama sonrası deney ve kontrol gruplarına ait öz-bildirim ölçekleri ve yorumlama yanlılığı değişimleme çalışması öncesinde sunulan bilgisayar görevlerinden standart nokta izleme görevi ve karışık cümleler görevine ait ön test puanlarında bağımsız örneklem t-testi analizi sonucunda anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bulgular Tablo 4.2'de sunulmuştur. Bununla berber katılımcıların araştırmaya yönelik motivasyonu seçkisiz atama öncesinde katılımcılara sorulmuş olup gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir, $t(68) = .76$, $p = .45$, $d = -.29$.

Tablo 4. 2: Demografik bilgiler, özbildirim ölçekleri ve bilgisayar görevlerinin seçkisiz atama öncesi gruplara ait analizleri

Değişken	Deney Grubu (N = 36) (Ort, SS)	Kontrol Grubu (N = 34) (Ort, SS)
Yaş	23,42 (5,79)	24,06 (7,29)
Cinsiyet	%91,60 Kadın	%93,79
LSAÖ	94,05(26,10)	93,79(19,23)
LSAÖ-Kaygı	51,24 (14,77)	50,76 (10,95)
LSAÖ-Kaçınma	42,80 (11,94)	43,02 (9,16)
DSKE-Sürekli	47,73 (7,69)	48,35 (8,50)
DSKE-Durumluk	34,91 (7,16)	36,29 (9,15)
BDE	13,46 (6,69)	13,88 (7,94)
DKÖ	49,80 (10,30)	52,14 (25,17)
SGNİG	0,06 (23,12)	4,83 (25,17)
KCG	0,26 (0,26)	0,26 (0,23)

Not. LSAÖ: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Toplam Skoru, LSAÖ-Kaygı: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, LSAÖ-Kaçınma: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Kaçınma Alt Boyutu Toplam Skoru, DSKE-Sürekli: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri Sürekli Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, DSKE-Durumluk: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri Durumluk Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, BDE: Beck Depresyon Envanteri Toplam Skoru, DKÖ: Dikkat Kontrol Ölçeği Toplam Skoru, SGNİG: Standart Görsel Nokta İzleme Görevi, KCG: Karışık Cümleler Görevi.

Ön test ölçümlerinde değişkenler arası korelasyonların incelenmesi üzere Pearson Korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Analize ilişkin bulgular Tablo 4.3'de yer almaktadır. Genel olarak, Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği ile Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri - Sürekli Kaygı alt boyutu arasında orta düzeyde anlamlı ($r = .53$, $p < .01$), Beck Depresyon Envanteri ile arasında orta düzeyde anlamlı ($r = .49$, $p < .01$), Dikkat Kontrol Ölçeği ile orta düzeyde anlamlı ($r = .42$, $p < .01$) ve Karışık Cümleler Görevi ile ölçülen yorumlama yanlılığı arasında düşük düzeyde anlamlı ($r = .28$, $p < .05$) bir ilişki mevcuttur. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri - Sürekli Kaygı alt boyutu ile Beck Depresyon Envanteri arasında orta-yüksek düzeyde anlamlı ($r = .69$, $p < .01$), Dikkat Kontrol Ölçeği

ile arasında orta düzeyde anlamlı (r =.45, p < .01) ve Karışık Cümleler Görevi ile arasında orta düzeyde anlamlı (r =.46, p < .01) bir ilişki görülmüştür. Beck Depresyon Envanteri ile Dikkat Kontrol Ölçeği arasında düşük-orta düzeyde anlamlı (r =.34, p < .01) ve Karışık Cümleler Görevi arasında düşük-orta düzeyde anlamlı (r =.38, p < .01) bir ilişki öne çıkmaktadır.

Tablo 4. 3: Öntest ölçümlerine ilişkin değişkenler arası korelasyon analizi

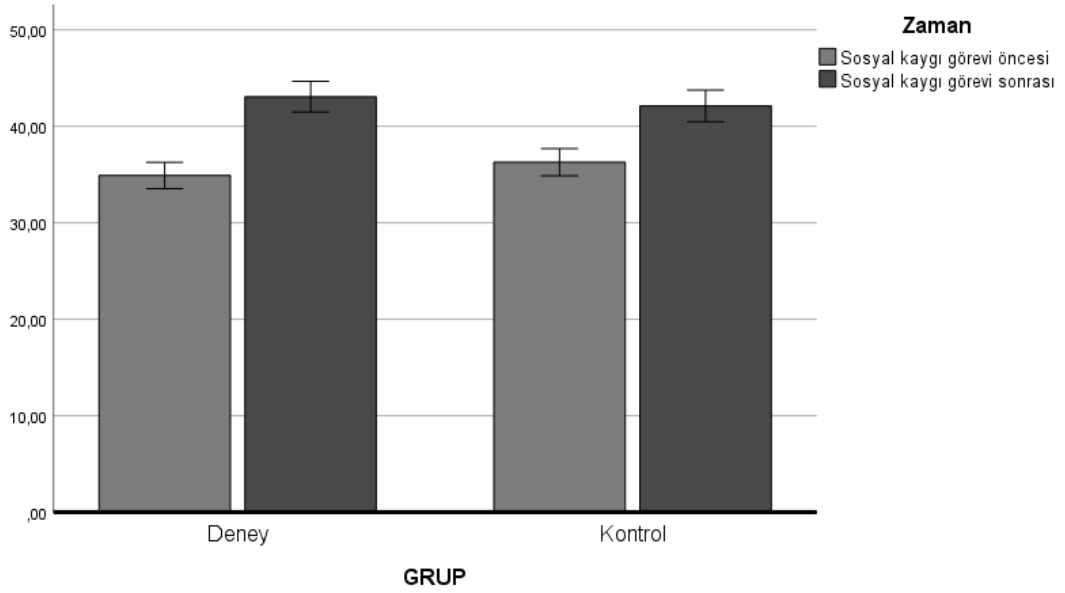
Değişkenler	1	1.a.	1.b.	2.a.	2.b.	3	4	5	6
1. LSAÖ	1	0,98**	0,96**	0,53**	0,21	0,49**	0,42**	0,05	0,28*
1.a. LSAÖ-Kaygı		1	0,88**	0,54**	0,22	0,50**	0,44**	0,01	0,29*
1.b. LSAÖ-Kaçınma			1	0,48**	0,20	0,43**	0,36**	0,10	0,25*
2.a. DSKE-Sürekli				1	0,30*	0,69**	0,45**	0,12	0,46**
2.b. DSKE-Durumluk					1	0,25*	0,30**	0,16	0,34**
3. BDE						1	0,34**	0,78	0,38**
4.DKÖ							1	-0,05	0,06
5. SGNİG								1	0,13
6. KCG									1

Not. . LSAÖ: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Toplam Skoru, LSAÖ-Kaygı: : Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, LSAÖ-Kaçınma: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Kaçınma Alt Boyutu Toplam Skoru, DSKE-Sürekli: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri Sürekli Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, DSKE-Durumluk: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri Durumluk Kaygı Alt Boyutu Toplam Skoru, BDE: Beck Depresyon Envanteri Toplam Skoru, DKÖ: Dikkat Kontrol Ölçeği Toplam Skoru, SGNİG: Standart Görsel Nokta İzleme Görevi, KCG: Karışık Cümleler Görevi.
* p < 0,05, **p < 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

4.2. DAVRANIŞSAL SOSYAL KAYGI GÖREVİNİN SUNULMASI SONRASI GRUP EŞİTLİĞİ

Seçkisiz atama öncesinde katılımcılara davranışsal sosyal kaygı görevi sunulduktan hemen sonra katılımcıların durumluk kaygı düzeyleri Durumluk Kaygı Envanteri ve görsel analog ölçümleri ile incelenmiştir. Katılımcıların davranışsal sosyal kaygı görevi sonrasında durumluk kaygılarında bir artışın olup olmadığını incelemek üzere 2 (zaman: görev öncesi, görev sonrası) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi yürütülmüştür. Yapılan analiz sonucunda zaman ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1,68) = 55.31$, $p < .001$, $\eta^2_p = .45$. Bu sonuca göre, tüm katılımcılar için davranışsal kaygı görevi sonrasında durumluk kaygı düzeyinde anlamlı bir artışın olduğu gözlenmiştir. Grup ve zaman etkileşimi anlamlı bulunmamıştır, $F(1,68)$

= 1.55, p = .217, η^2_p = .02. Bu bulgu, durumluk kaygı düzeyindeki bu artışın deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark oluşturmadığını göstermektedir. Eşleştirilmiş gruplar t-testi (paired samples t-test) analizi sonucunda hem deney, t(35) = .-63, p < .001, d = 1.05 hem de kontrol, t(33) = -4.25, p < .001, d = 0.73 grubunda davranışsal kaygı görevi sonrasında durumluk kaygı düzeyinin anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür. Durumluk kaygı düzeyine ait davranışsal kaygı görevi öncesi ve görev sonrası değişim Şekil 4.1'de verilmiştir.



Şekil 4. 1: Durumluk kaygı düzeyine ait davranışsal sosyal kaygı görevi öncesi ve görev sonrası değişimi

Benzer şekilde, davranışsal sosyal kaygı görevi sonrasında görsel analog ölçeği ile elde edilen kaygı puanlarında kaygıdaki olası bir değişikliği anlamak üzere 2 (zaman: görev öncesi, görev sonrası) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi uygulanmıştır. Bulgulara göre zamanın ana etkisi anlamlı bulunmuştur, F(1,68) = 72.21, p < .001, η^2_p = .52. Böylece katılımcıların görev sonrasında kaygı düzeylerinin anlamlı olarak arttığı görülmüştür. Grup ve zaman etkileşimi anlamlı değildir, F(1,68) = 0.26, p = .614, η^2_p = .004. Davranışsal kaygı görevi öncesi ve sonrası kaygı görevi katılımcıların kaygı düzeyindeki değişimin iki grup arasında anlamlı şekilde farklılaşmadığına işaret etmektedir. Grupların kendi içerisinde kaygı düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak üzere eşleştirilmiş gruplar t testi analizi uygulanmıştır.

Analiz sonucunda hem deney, $t(35) = .-6.49$, $p < .001$, $d = 1.08$ hem de kontrol, $t(33) = -5.55$, $p < .001$, $d = 0.95$ grubunda davranışsal kaygı görevi sonrasında kaygı düzeyi anlamlı düzeyde yükselmiştir. Durumluk kaygı envanteri ve görsel analog ölçümüne ait bulguların paralellik göstermesi ile beraber yapılan Pearson Korelasyon analizi bu bulguları desteklemektedir. Davranışsal kaygı görevinin sunulması öncesinde alınan durumluk kaygı ve görsel analog ölçeği ile elde edinilen kaygı seviyesi arasında düşük-orta düzeyde anlamlı ($r =-.38$, $p < .001$) bir ilişki mevcuttur. Görev sunulduktan sonra iki değişken arasında orta düzeyde anlamlı ($r = -.60$, $p < .001$) bir ilişki görülmüştür. Bu bulgular farklı iki ölçüm aracı kullanılmasına rağmen benzer sonuçlar sunmaları gerekçesiyle yalnızca ölçümler arasındaki geçerliği desteklemekle kalmayıp aynı zamanda deneysel olarak sunulan davranışsal kaygı görevine ait manipülasyonun etkinliğini de göstermektedir.

Davranışsal kaygı görevinin sunulması sonrası katılımcılara "Bu sunumu ne kadar başarılı yapacağınızı düşünüyorsunuz?" sorusu bilgisayar ekranı üzerinden yöneltilmiş olup görsel analog ölçeği üzerinden yanıtlarını derecelendirmeleri istenmiştir. Katılımcıların yapacakları sunuma ilişkin öznel yargıları katılımcılara seçkisiz atama öncesinde sorulmuştur. Buna göre bağımsız örneklemler için t-testi (independent samples t-test) analizi sonucunda deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark oluşmadığına işaret etmektedir, $t(68) = -0.16$, $p = .870$, $d = -0.04$. Böylelikle, her iki grubun da sunuma yönelik başarı beklentisi benzerlik göstermektedir. Ek olarak yapılan Pearson korelasyon analizi bulguları durumluk kaygı envanteri ile orta düzeyde anlamlı ($r = -.65$, $p < .001$), görsel analog ölçümü ile elde edilen kaygı düzeyi ile orta düzeyde anlamlı ($r = -.65$, $p < .001$) ilişki göstermiştir.

Bununla beraber, katılımcılara görsel analog ölçeği ile kendilerini ne kadar mutlu hissettikleri ve ne kadar üzgün hissettiklerini derecelendirmeleri istenmiştir. Duygudurumlarına yönelik davranışsal sosyal kaygı görevi sonrasında mutluluk düzeylerinde bir artışın olup olmadığını incelemek üzere 2 (zaman: görev öncesi, görev sonrası) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi yürütülmüştür. Zamanın ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1,68) = 25.56$, $p < .001$, $\eta^2_p = .27$. Fakat grup ve zaman etkileşimi anlamlı değildir, $F(1,68) = 0.80$, $p = .376$, $\eta^2_p = .012$. Üzgün duyguduruma ilişkin yapılan 2 (zaman: görev öncesi, görev sonrası) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinde

zamanın ana etkisi anlamlı olarak bulgulanmıştır, $F(1,68) = 6.48$, $p < .013$, $\eta^2_p = .087$. Zaman ve grup etkisi anlamlı bulunmamıştır, $F(1,68) = 2.32$, $p = .133$, $\eta^2_p = .033$. Davranışsal kaygı görevinin sunulmasından sonra katılımcıların mutluluk düzeylerinin anlamlı derecede azaldığı ve üzüntü düzeylerinin anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür. Duygudurumdaki bu değişikliğin her iki grupta benzer şekilde gerçekleştiği görülmektedir.

4.3. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİ

Yorumlama yanlılığı değişimleme görevinin etkili olup olmadığını anlamak için yorumlama yanlılığı değişimleme öncesi ve sonrası alınan ölçümler tepki süresi ve onay oranı ile incelenmiştir. Analiz öncesinde uç değerler gözden geçirilmiştir. Uç değerlerin hesaplanmasında her katılımcının kendi tepki süresi hızı incelenmiş olup tepki süresi üç standart sapmanın altında ve üstünde olan denemeler analize dahil edilmemiştir. Bu kritere göre yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi %6.43, görev sırasıda %2.69, görev sonrasında%1.67 denemenin çıkarılmasına yol açmıştır. Toplam %2.63 deneme analize dahil edilmemiştir. Dahil edilmeyen denemelerin büyük çoğunluğu bireysel denemelerdeki gruplar arası karşılaştırma yapabilmek üzere her bir deneme türü için bireysel ortalamalar bir araya getirilerek grup ortalamaları oluşturulmuştur. Katılımcıların onaylama ve reddetme oranlarının heaplanmasında kelime türü (sosyal tehdit içeren kelime veya olumlu kelime) dikkate alınarak öntest ve sontest ölçümleri için ayrı ayrı hesaplamalar yapılmıştır. Onaylama oranının hesaplanmasında onaylanan kelime türünün toplam sayısının o denemedeki tüm deneme sayılarına oranı gerekmektedir. Örnek olarak, sosyal tehdit içeren kelimeyi onaylama oranı sosyal tehdit içeren kelimelerin onaylandığı deneme sayısının toplam tehdit içeren deneme sayısına bölümü ile elde edilmektedir. Bu değerin sıfır olması kelime türü ile belirsizlik içeren cümlenin arasında ilişki olmadığına; bir olması arasında ilişki olduğuna işaret etmektedir. Reddetme oranları için de aynı denklem her bir kelime türü için hesaplanmıştır. Tepki süresinin hesaplanmasında her bir katılımcının kelime türüne göre öntestten sontestte olan denemelerde vermiş olduğu yanıt hızının ortalaması alınarak kullanılmıştır.

4.3.1. Onaylama ve Reddetme Oranları

Mevcut tez çalışmasında tek seans yorumlama yanlılığı deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla Kelime-Cümle Çağrışım

Paradigması görevinde öntest ölçümünden son test ölçümlerine sosyal tehdit içeren yorumlara ait uyaranları daha az onaylayacakları, olumlu ifadeler içeren yorumlara ait uyaranları daha fazla onaylayacakları beklenmektedir. Ayrıca, değişimleme görevi sonrası deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre sosyal tehdit içeren yorumlara ait uyaranları daha fazla reddedecekleri, olumlu ifadeler içeren yorumlara ait uyaranları daha az reddedecekleri beklenmektedir. Bu hipotezi incelemek üzere 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (kelime türü: sosyal tehdit içeren kelime, olumlu kelime) x 2 (yanıt türü: onaylama, reddetme) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk üç faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Varsayım kontrollerinde Levene testine göre gruplar arası varyansların homojenliği varsayımı karşılanmaktadır (tüm değişkenler için $p > .05$). Mauchly testi ile tüm koşullar için küresellik vasrayımı karşılanmaktadır. Beklendiği gibi bu analizde zaman, kelime türü, yanıt türü ve grup arasında anlamlı dörtlü bir ilişki bulunmuştur, $F(1,68) = 12.50$, $p = .001$, $\eta^2_p = .155$. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası yanıt türünün ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1,68) = 77.91$, $p < .001$, $\eta^2_p = .534$. İkili etkileşim etkilerine bakıldığında yanıt türü ile kelime türü, $F(1,68) = 74.08$, $p < .001$, $\eta^2_p = .521$ ve zaman ile yanıt türü $F(1,68) = 7.21$, $p = .009$, $\eta^2_p = .096$ etkileşimleri anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular öntestten sontestte değişimleme görevinin kelime türüne ve yanıt türüne bağlı olarak farklılık gösterdiğine işaret etmektedir. Üçlü etkileşimlere bakıldığında benzer şekilde zaman, kelime türü ve yanıt türünün etkileşimi anlamlı bulunmuştur $F(1,68) = 20.29$, $p < .001$, $\eta^2_p = .230$. Zaman, kelime türü ve grup ile anlamlı üçlü bir etkileşimi görülmüştür $F(1,68) = 6.51$, $p < .013$, $\eta^2_p = .087$. Bu model genel itibariyle yorumlama yanlılığı değişimleme sonrası gruplar arasındaki farka işaret etmektedir. Diğer ana etkiler ve etkileşimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$).

Yorumlama yanlılığı değişimlemenin gruplar arasında oluşturduğu farkı daha iyi anlayabilmek adına zamanın kelime türü ve grup ile üçlü etkileşimi yanıt türleri ayrı ayrı ele alınarak incelenmiştir. Buna göre deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubunda yer alan katılımcılara kıyasla belirsizlik içeren cümleler sunulduğunda sosyal tehdit içeren kelimeleri daha az onaylayacakları ve olumlu kelimeleri daha fazla onaylayacakları beklenmektedir. Bu varsayımı incelemek üzere 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (kelime türü: sosyal tehdit içeren kelime, olumlu kelime) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk iki faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Levene testine göre gruplar arası hata varyanslarının eşitliği varsayımı karşılanmaktadır

(tüm değişkenler için p > .05). Bu analizde zaman, kelime türü ve grup arasında onaylanma yanıt türünde anlamlı üçlü bir ilişki bulunmuştur, $F(1,68) = 13.06$, $p < .001$, $\eta^2_p = .161$. Bu üçlü etkileşim müdahalenin gruplara göre kelime türlerinde zamanla farklı etkilere sahip olduğuna işaret etmektedir. Onaylama türüne göre incelendiğinde zamanın ana etkisi öntest ölçümünden sontest ölçümüne anlamlı bir değişim göstermiştir $F(1,68) = 7.70$, $p = .007$, $\eta^2_p = .102$. Benzer şekilde kelime türünün ana etkisi de anlamlı olarak bulunmuştur $F(1,68) = 72.44$, $p < .001$, $\eta^2_p = .516$. İkili etkileşimlerin etkisine bakıldığında kelime türü ve grup arasında anlamlı bir etkileşim etkisi görülmektedir, $F(1,68) = 6.20$, $p = .015$, $\eta^2_p = .084$. Deney ve kontrol gruplarının kelime türlerine yönelik yanıtlarında farklılık olduğunu göstermektedir. Ayrıca zaman ve kelime türü etkileşimi arasında anlamlı bir etkileşim etkisi söz konusudur $F(1,68) = 20.96$, $p < .001$, $\eta^2_p = .236$. Katılımcıların kelime türüne göre onaylama oranları zaman içinde anlamlı bir değişimin olduğuna işaret etmektedir. Diğer etkileşim etkileri anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$).

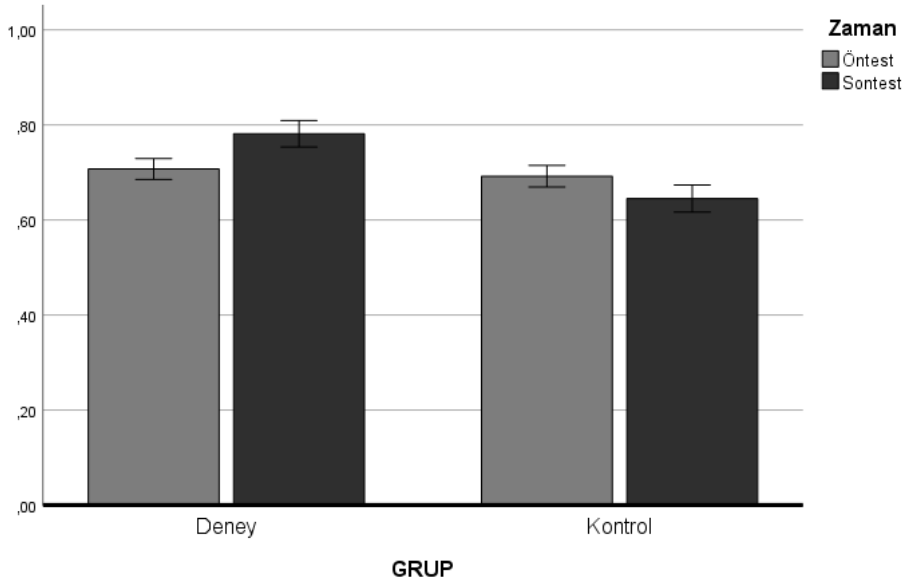
Yorumlama yanlılığı değişimlemenin yanıt türüne göre gruplar arasındaki farkı anlamak üzere katılımcıların reddetme oranları da incelenmiştir. Bu doğrultuda deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubunda yer alan katılımcılara kıyasla sosyal tehdit içeren içeren kelimeleri daha fazla reddedecekleri ve olumlu kelimeleri daha az reddedecekleri beklenmektedir. Bu varsayıma göre, 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (kelime türü: sosyal tehdit içeren kelime, olumlu kelime) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk iki faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Levene testine göre hata varyanslarının homojenliği varsayımı karşılanmıştır (tüm değişkenler için p > .05). Bu analizde zaman, kelime türü ve grup arasında reddetme yanıt türünde anlamlı üçlü bir ilişki bulunmuştur, $F(1,68) = 11.87$, $p = .001$, $\eta^2_p = .149$. Üçlü etkileşim yorumlama yanlılığı değişimlemenin kelime türleri ve gruplar üzerinde değişen etkisini ortaya koymaktadır. Zamanın ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1,68) = 6.71$, $p = .012$, $\eta^2_p = .090$. Zamana göre öntest ve sontest ölçümünde anlamlı bir değişim gözlenmiştir. Kelime türünün ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1,68) = 75.63$, $p < .001$, $\eta^2_p = .527$. Sosyal tehdit içeren kelime ile olumlu kelime anlamlı bir temel etkide bulunmuştur. İkili etkileşimler incelendiğinde kelime ve grup arasında anlamlı bir etkileşim görülmektedir, $F(1,68) = 6.82$, $p = .011$, $\eta^2_p = .091$. Gruplar zaman içindeki değişiminin farklı özellik göstermektedir. Zaman ile kelime türü arasında anlamlı bir etkileşim gözlenmiştir, $F(1,68) = 19.49$, $p < .001$, $\eta^2_p = .233$. Kelime türünün zamana bağlı değişiminde farklılık gösterdiği görülmektedir.

Üçlü etkileşimlerin etkisini daha iyi anlayabilmek için sosyal tehdit içeren kelime ve olumlu kelime türlerinin etkileri zaman ve grup etkileşimi ile ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu bölümde 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. İlk olarak, öntestten sontestte sosyal tehdit içeren kelimelerin onaylandığı denemeler incelenmiştir. Buna göre zamanın ana etkisi anlamlıdır, $F(1,68) = 20.36$, $p < .001$, $\eta^2_p = .230$. Ancak zaman ve grup arasında anlamlı bir etkileşim etkisine rastlanmamıştır, $F(1,68) = 1.61$, $p = .208$, $\eta^2_p = .023$. Deney ve kontrol grupları zaman içerisinde sosyal tehdit içeren kelimeleri daha az sayıda onaylarken gruplar arası anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir. İkinci olarak, öntestten sonteste olumlu kelimelerin onaylandığı denemeler 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile incelenmiştir. Zamanın ana etkisi anlamlı bulunmamıştır $F(1,68) = 0.63$, $p = .431$, $\eta^2_p = .009$. Zaman ve grup arasında anlamlı bir etkileşim etkisi bulunmuştur, $F(1,68) = 12.64$, $p = .001$, $\eta^2_p = .157$. Bu bulgu, etkileşim etkisinin öntest ve sontest arasındaki değişimin gruplara göre farklılaştığına işaret etmektedir. Üçüncü olarak, öntestte ve sontestte deney ve kontrol gruplarında olumlu kelimeleri reddetme oranları incelenmiştir. Bunun için 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi yürütülmüştür. Zamanın ana etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 0.63$, $p = .431$, $\eta^2_p = .009$. Ancak zamanın grupla olan etkileşim etkisi anlamlı olarak görülmüştür, $F(1,68) = 12.64$, $p = .001$, $\eta^2_p = .157$. Bulgular deney ve kontrol gruplarının zaman içerisinde değişiklik gösterdiğini belirtmektedir. Son olarak, öntestten sonteste sosyal tehdit içeren kelimelerin reddedilme oranı 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile incelenmiştir. Buna göre zamanın ana etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(1,68) = 18.16$, $p < .001$, $\eta^2_p = .211$. Fakat zamanın grupla etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 1.10$, $p = .298$, $\eta^2_p = .016$. Deney ve kontrol gruplarının zaman içerisindeki değişiminin benzerlik gösterdiğine işaret etmektedir.

Olumlu kelimenin yer aldığı koşulların anlamlı etkileşim oluşturması nedeniyle ek analizlere ihtiyaç duyulmuştur. Öntestten sonteste olumlu kelimenin deney grubunda kontrol grubuna kıyasla daha fazla onaylanacağı ve daha az reddedileceği beklenmektedir. Bu varsayımı incelemek üzere bağımsız örneklemler için t-testi analizi yürütülmüştür. Öncelikle olumlu kelimeleri kabul etme oranı öntest ve sontest zamanlarında karşılaştırılmıştır. Yapılan analizde deney ve kontrol grupları arasında

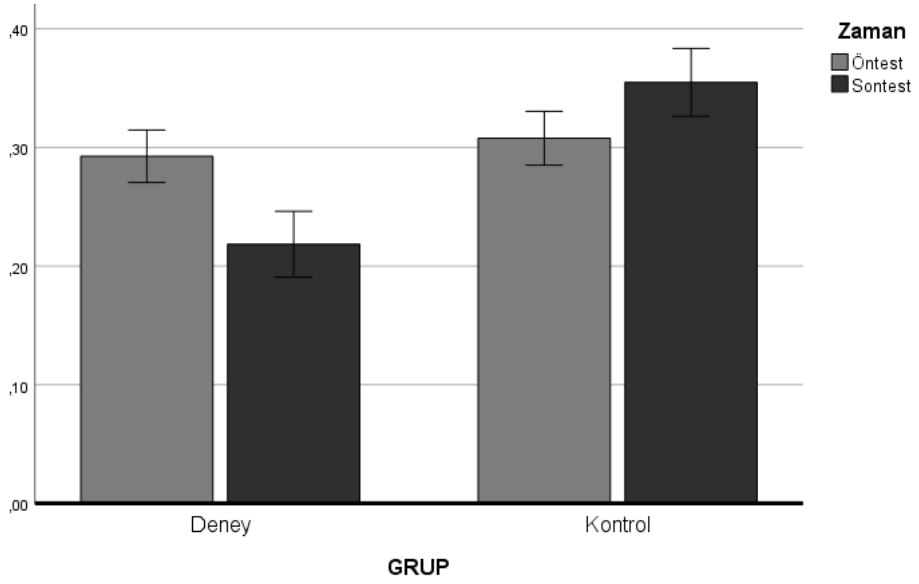
öntestte olumlu kelime onaylanma düzeyleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır, *t*(68) = 0.48, *p* = .632, *d* = 0.12. Sontest ölçümünde deney grubu (*Ort* = 0.78, *SS* = 0.15) kontrol grubuna (*Ort* = 0.65, *SS* = 0.18) kıyasla anlamlı olarak olumlu kelimeleri daha yüksek oranda onaylamıştır, *t*(68) = 3.42, *p* = .001, *d* = 0.82, %95 GA [0.057, 0.216]. Ayrıca, olumlu kelimeleri reddetme oranının deney ve kontrol grupları için öntestte ve sontestte değişimini görmek üzere bağımsız örneklemler için t-testi analizi yapılmıştır. Bu analizde öntestte deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark yer almamaktadır, *t*(68) = -0.48, *p* = .632, *d* = -0.12. Sontestte deney grubu (*Ort* = 0.22, *SS* = 0.15) kontrol grubuna (*Ort* = 0.35, *SS* = 0.18) kıyasla anlamlı olarak olumlu kelimeleri daha düşük bir oranda reddetmiştir, *t*(68) = -3.42, *p* = .001, *d* = -0.82, %95 GA [-0.216, -0.057]. Bu bulgular, yorumlama yanlılığı değişimlemenin etkisini desteklemektedir.

Deney ve kontrol grubunun öntest ve sontest ölçümlerindeki grup içi değişimi incelemek amacıyla eşleştirilmiş gruplar t-testi analizi yapılmıştır. İlk olarak olumlu kelimelerin onaylandığı koşulda deney ve kontrol gruplarının zaman içindeki değişimi incelenmiştir. Deney grubunda olumlu kelimelerin onaylanma oranı öntestten sontestte orta düzeyde anlamlı bir artış göstermiştir, *t*(35) = -3.16, *p* = .003, *d* = 0.53, %95 GA [-0.122, -0.027]. Kontrol grubunda ise olumlu kelimeleri onaylama oranında anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir, *t*(33) = 1.90, *p* = .066, *d* = 0.33, %95 GA [-0.003, 0.097] (Şekil 4.2).



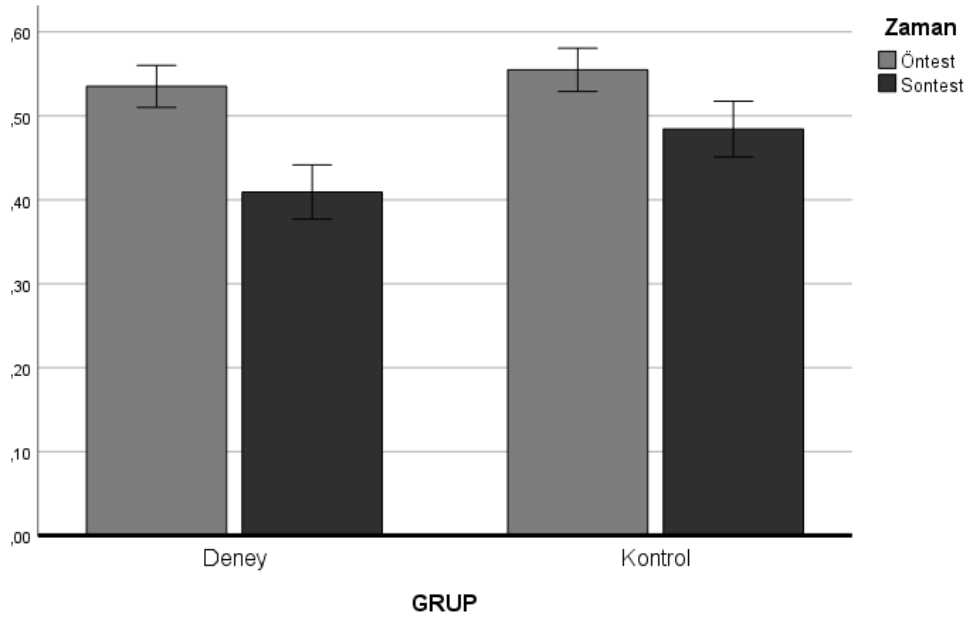
Şekil 4. 2: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi onaylama oranları

İkinci olarak aynı analiz olumlu kelimelerin reddedildiği denemeler için yapıldığında deney grubunda olumlu kelimeleri reddetme düzeyinde öntestten sonteste etki büyüklüğü orta düzeyde anlamlı bir azalma görülmüştür, $t(35) = 3.16$, $p = .003$, $d = 0.53$, %95 GA [0.027, 0.122]. Benzer şekilde kontrol grubunda anlamlı bir değişiklik bulgulanmamıştır, $t(33) = -1.90$, $p = .066$, $d = -0.33$, %95 GA [-0.097, 0.003] (Şekil 4.3).



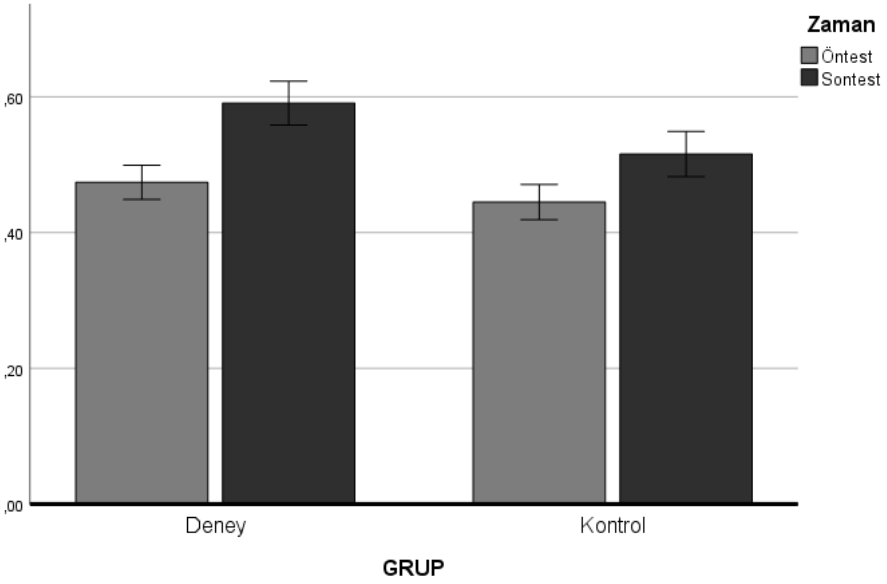
Şekil 4. 3: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi reddetme oranları

Üçüncü olarak sosyal tehdit içeren kelimeleri onaylama oranı öntestten sonteste incelenmiştir. Deney grubunda sosyal tehdit içeren kelimelerin onaylanma düzeyi öntestten sonteste anlamlı bir azalma göstermiştir, $t(35) = 3.74$, $p = .001$, $d = 0.62$, %95 GA [0.058, -0.194]. Ancak aynı zamanda kontrol grubunda da sosyal tehdit içeren kelimeleri onaylamada anlamlı bir azalma söz konusu olmuştur, $t(33) = 2.60$, $p = .014$, $d = 0.45$, %95 GA [0.015, 0.126] (Şekil 4.4).



Şekil 4. 4: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi onaylama oranları

Son olarak, sosyal tehdit içeren kelimelerin reddedilmesine yönelik koşulda deney ve kontrol gruplarının zaman içindeki değişimine bakılmıştır. Deney grubunda sosyal tehdit içeren kelimeleri reddetme düzeyinde orta düzeyde anlamlı bir artış görülmüştür, $t(35) = -3.42$, $p = .002$, $d = 0.57$, %95 GA [-0.186, -0.047]. Kontrol grubunda da sosyal tehdit içeren kelimeleri reddetme oranı anlamlıdır, $t(33) = -2.60$, $p = .014$, $d = 0.45$, %95 GA [-0.126, -0.015] (Şekil 4.5).



Şekil 4. 5: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi reddetme oranları

Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası onaylama ve reddetme oranlarına ait bulgular Tablo 4.4'te paylaşılmıştır. Her iki grupta da sosyal tehdit içeren kelimelerin onaylanmasında bir azalma ve reddedilmesinde bir artış görülmüş olsa da deney grubundaki fark kontrol grubuna kıyasla daha belirgin ve etki büyüklüğü daha yüksek olarak bulgulanmıştır.

Tablo 4. 4: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası onaylama ve reddetme oranları

Yorumlama Türü	Onaylama Oranı Ort % (SS)	
	Deney (n = 36)	Kontrol (n = 34)
Öntest – Tehdit içeren kelimeyi onaylama	53.52 (0.15)	55.49 (0.14)
Öntest – Tehdit içeren kelimeyi reddetme	47.41 (0.16)	44.51 (0.14)
Öntest – Olumlu kelimeyi onaylama	70.74 (0.15)	69.22 (0.11)
Öntest – Olumlu kelimeyi reddetme	29.26 (0.15)	30.78 (0.11)
Sontest – Tehdit içeren kelimeyi onaylama	40.93 (0.20)	48.43 (0.18)
Sontest – Tehdit içeren kelimeyi reddetme	59.07 (0.20)	51.57 (0.18)
Sontest – Olumlu kelimeyi onaylama	78.15 (0.15)	64.51 (0.18)
Sontest – Olumlu kelimeyi reddetme	21.85 (0.15)	35.49 (0.18)

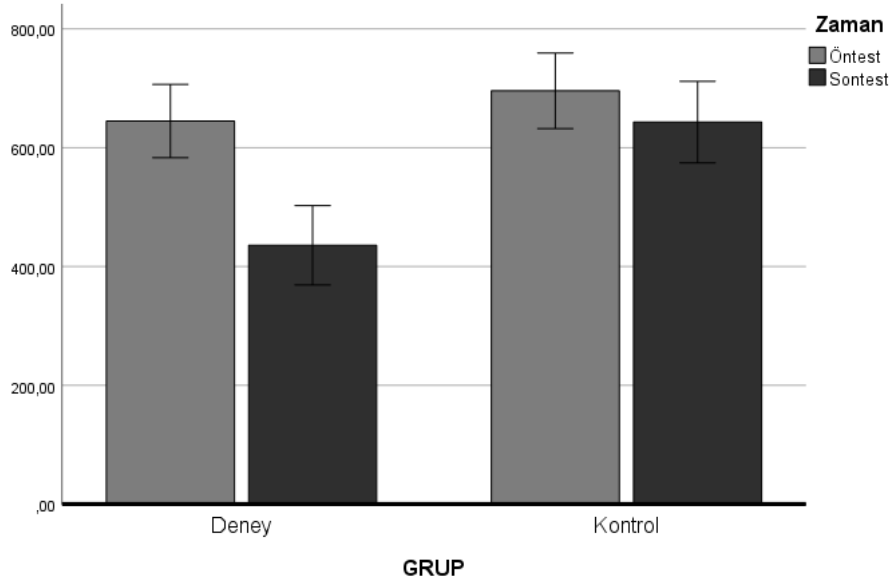
4.3.2. Tepki Süreleri

Tepki süresine yönelik oluşturulan hipotezde yorumlama yanlılığı değişimleme deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubunda yer alan katılımcılara kıyasla öntest ölçümünden sontest ölçümüne sosyal tehdit içeren kelimeleri daha hızlı reddedecekleri ve olumlu kelimeleri daha hızlı onaylayacakları beklenmektedir. Bununla beraber, benzer şekilde olumlu kelimeleri daha yavaş reddedecekleri ve sosyal tehdit içeren kelimeleri daha yavaş onaylayacakları düşünülmektedir. Tepki sürelerine yönelik hipotezi test etmek üzere onaylama ve reddetme oranlarında olduğu gibi öncelikle 2 (zaman: öntest, sontest) x 2 (kelime türü: sosyal tehdit içeren kelime, olumlu kelime) x 2 (yanıt türü: onaylama, reddetme) x 2 (grup: deney, kontrol) ilk üç faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Varsayım kontrollerinde Levene testine göre gruplar arası varyansların homojenliği varsayımı karşılanmaktadır (tüm değişkenler için $p > .05$). Bulgulara bakıldığında zamanın ana etkisi anlamlıdır, $F(1,63) = 27.86$, $p < .001$, $\eta^2_p = .307$. Bu bulgu, katılımcıların öntestten sonteste anlamlı şekilde daha hızlı yanıt verdiklerini göstermektedir. Kelime türünün ana etkisi sınır düzeyinde anlamlı bulunmuştur $F(1,63) = 3.74$, $p = .058$, $\eta^2_p = .056$. Sosyal tehdit içeren ve olumlu kelimelere yönelik verilen tepki sürelerinin farklılaştığına işaret etmektedir. Bununla beraber, kelime ile grup etkileşiminin etkisi sınırda anlamlılık göstermektedir, $F(1,63) = 3.67$, $p = .060$, $\eta^2_p = .055$. Böylelikle olumlu ve sosyal tehdit içeren kelimere verilen tepki gruba göre farklılaşma eğilimi göstermektedir. Ancak diğer ana etkiler ve etkileşimler istatistiksel olarak anlamlı değildir (tüm değişkenler için $p > .05$).

Zamana yönelik değişimi daha iyi anlayabilmek adına ek analizler yürütülmüştür. Öncelikle hipotezde belirtildiği üzere deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla sosyal tehdit içeren kelimeleri daha hızlı reddedecekleri beklenmiştir. Sosyal tehdit içeren kelimeleri reddetme hızının deney ve kontrol grupları için öntestte ve sontestte değişimini görmek üzere bağımsız örneklemler için t-testi analizi yapılmıştır. Bu analizde öntestte deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark yer almamaktadır, $t(68) = -0.57$, $p = .568$, $d = -0.14$. Sontestte deney grubu (*Ort* = 435.81, *SS* = 251.24) kontrol grubuna (*Ort* = 643.15, *SS* = 513.06) kıyasla anlamlı olarak sosyal tehdit içeren kelimeleri daha hızlı bir oranda reddetmiştir, $t(68) = -2.13$, $p = .039$, $d = -0.52$, %95 GA [-403.33, -11.34]. Hipotezde belirtilen bir diğer ilişki deney grubundaki

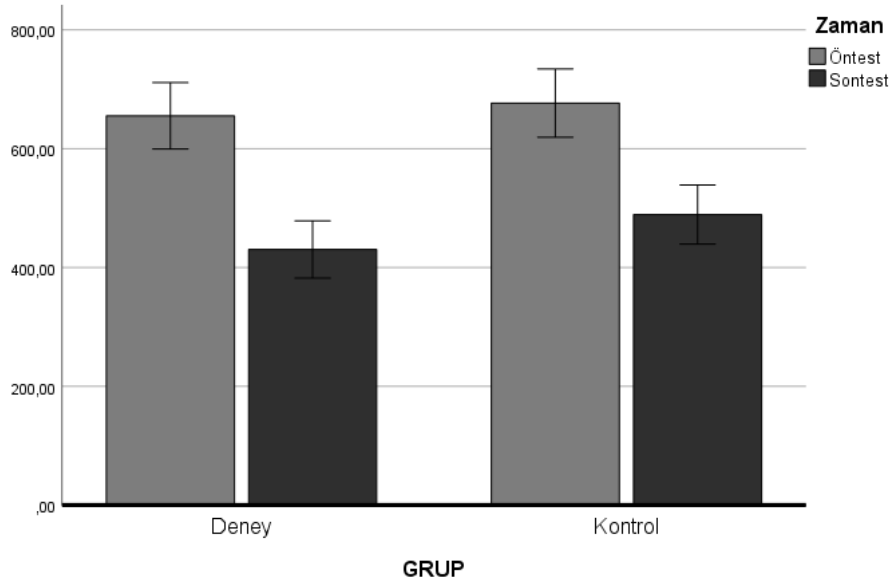
katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla olumlu kelimeleri daha hızlı onaylayacakları yönündedir. Bağımsız örneklemler için t-testi analizi bulgularına göre öntestte gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur $t(68) = -0.27$, $p = .791$, $d = -0.05$, %95 GA [-181.41, 138.68]. Sontest ölçümlerinde de gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir $t(68) = -0.85$, $p = .400$, $d = -0.17$, %95 GA [-196.98, 79.60]. Deney grubunda tepki süresi (*Ort* = 430.48, *SS* = 269.98) düşük olsa da bu fark kontrol grubuna (*Ort* = 489.17, *SS* = 309.40) göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Bununla beraber, deney grubundaki katılımcıların olumlu kelimeleri kontrol grubuna göre daha yavaş reddedecekleri düşünülmüştür. Bağımsız örneklemler için t-testi analizinde öntestte $t(67) = -1.05$, $p = .296$, $d = -0.25$, %95 GA [-281.55, 86.99] ve sontestte $t(65) = -0.91$, $p = .367$, $d = -0.22$, %95 GA [-206.63, 77.35] gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Son olarak, deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla sosyal tehdit içeren kelimeleri daha yavaş onaylayacakları öngörülmüştür. Ancak bağımsız örneklemler için t-testi analizinde öntest $t(68) = -1.48$, $p = .144$, $d = -0.35$, %95 GA [-329.59, 49.28] ve sontest $t(66) = -1.90$, $p = .062$, $d = -0.46$, %95 GA [-297.90, 7.22] ölçümlerinde anlamlı bir farka rastlanılmamıştır.

Deney ve kontrol gruplarındaki grup içi değişimi incelemek amacıyla öntest ve sontest ölçümlerine eşleştirilmiş gruplar t-testi analizi ile bakılmıştır. İlk olarak sosyal tehdit içeren kelimelerin reddedildiği koşul deney ve kontrol grupları için incelenmiştir. Deney grubunda sosyal tehdit içeren kelimelerin reddedilme hızı öntestten sontestte orta-büyük etki düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir, $t(35) = 4.46$, $p < .001$, $d = 0.74$, %95 GA [0.37, 1.11]. Kontrol grubunda ise sosyal tehdit içeren kelimelerin reddedilme hızında anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir, $t(33) = 0.61$, $p = .545$, $d = 0.10$, %95 GA [-0.23, 0.44]. Bu durumda yalnızca deney grubunda yer alan katılımcıların müdahale sonrasında sosyal tehdit içeren kelimeyi gördüklerinde belirsizlik içeren cümlelerle ilişkilendirmek yerine daha hızlı reddedikleri gözlenmiştir (Şekil 4.6).



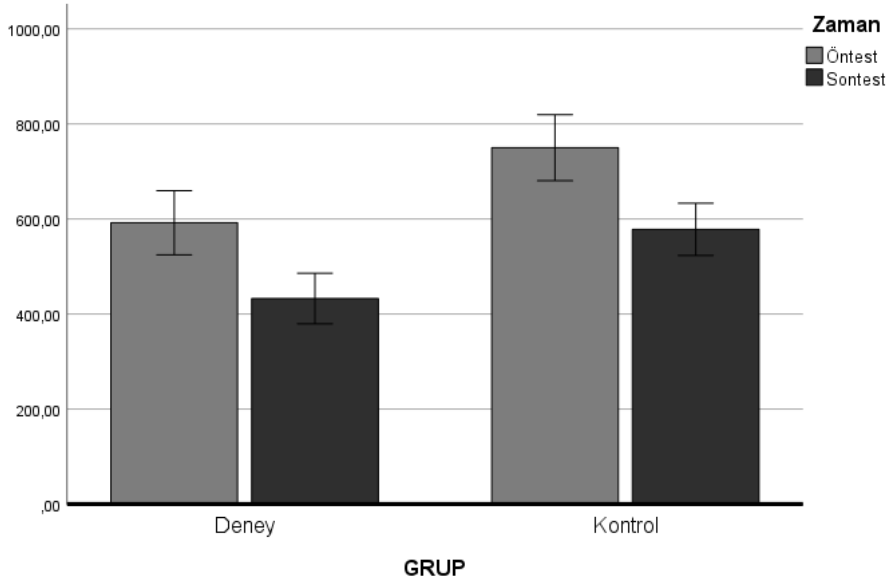
Şekil 4. 6: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi reddetme oranlarına ait tepki süreleri

İkinci olarak, öntestten sontest ölçümlerine deney ve kontrol grubundaki katılımcıların olumlu kelimeleri onaylama hızları grup içi değişimlerini anlamak üzere eşleştirilmiş gruplar t-testi analizi ile incelenmiştir. Deney grubunda yer alan katılımcıların olumlu kelimeleri onaylama hızı büyük etki düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir, $t(35) = 5.09$, $p < .001$, $d = 0.85$, %95 GA [0.46, 1.23]. Kontrol grubunda da zamanla olumlu kelimeleri onaylama hızı artmıştır, $t(33) = 3..37$, $p = .002$, $d = 0.58$, %95 GA [0.21, 0.94] (Şekil 4.7).



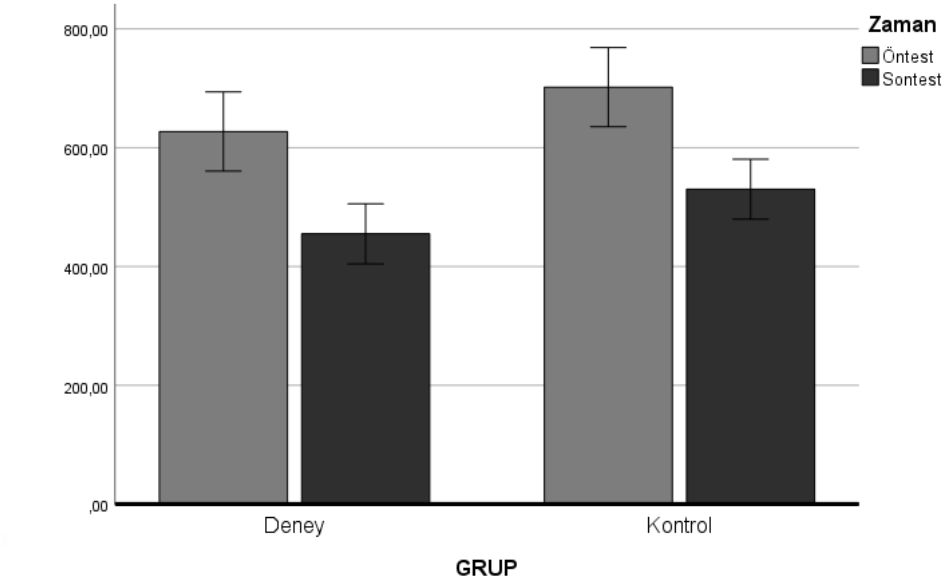
Şekil 4. 7: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi onaylama oranlarına ait tepki süreleri

Üçüncü olarak, sosyal tehdit içeren kelimeleri onaylama hızı gruplar içinde değerlendirildiğinde deney grubunda yer alan katılımcıların sosyal tehdit içeren kelimeleri onaylama hızı orta düzeyde anlamlı bir azalma göstermiştir, $t(34) = 2.85$, $p = .007$, $d = 0.48$, %95 GA [0.13, 0.83]. Kontrol grubundaki katılımcıların da sosyal tehdit içeren kelimeleri onaylama hızında düşük-orta düzeyde anlamlı bir azalma gözlenmiştir, $t(32) = 2.22$, $p = .034$, $d = 0.39$, %95 GA [0.03, 0.74] (Şekil 4.8).



Şekil 4. 8: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası sosyal tehdit içeren kelimeyi onaylama oranlarına ait tepki süreleri

Son olarak, olumlu kelimeleri reddetme hızı grup içi öntest ve sontest ölçümleri ile incelendiğinde deney grubunda yer alan katılımcıların olumlu kelimeleri reddetme hızında orta düzeyde anlamlı bir azalma görülmüştür, $t(32) = 2.82$, $p = .008$, $d = 0.49$, %95 GA [0.13, 0.85]. Kontrol grubu için de olumlu kelimeleri reddetme hızında orta düzeyde anlamlı bir azalma görülmüştür, $t(32) = 2.34$, $p = .025$, $d = 0.41$, %95 GA [0.05, 0.76] (Şekil 4.9).



Şekil 4. 9: Deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası olumlu kelimeyi reddetme oranlarına ait tepki süreleri

Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası tepki sürelerine ait bulgular Tablo 4.5'te verilmiştir. Grup içi analizler genel olarak incelendiğinde deney grubundaki zamana bağlı değişim yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında yorumlama yanlılığının değiştiğine işaret etmektedir.

Tablo 4. 5: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası tepki süreleri

Yorumlama Türü	Tepki Süresi Ort (SS)	
	Deney (n = 32)	Kontrol (n = 33)
Öntest – Tehdit içeren kelimeyi onaylama	612.99 (326.28)	750.17 (465.49)
Öntest – Tehdit içeren kelimeyi reddetme	659.54 (400.51)	706.54 (346.60)
Öntest – Olumlu kelimeyi onaylama	657.33 (343.54)	685.04 (323.27)
Öntest – Olumlu kelimeyi reddetme	610.77 (339.36)	702.02 (415.47)
Sontest – Tehdit içeren kelimeyi onaylama	449.25 (278.20)	578.24 (352.27)
Sontest – Tehdit içeren kelimeyi reddetme	452.87 (259.64)	656.83 (514.68)
Sontest – Olumlu kelimeyi onaylama	447.83 (276.92)	497.27 (310.52)
Sontest – Olumlu kelimeyi reddetme	457.41 (293.10)	530.22 (291.09)

4.3.3 Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Görevinde Yanlılık Değişimleme Endekslerinin Hesaplanması

Yorumlama yanlılığı değişimleme görevinin etkinliğini anlamak üzere katılımcıların verdikleri yanıtlarda doğruluk oranları ve tepki süresi ölçümlenmiştir. Doğruluk oranına ve tepki sürelerine göre alınan ölçümlerin hem kendi aralarındaki ilişkiyi hem de diğer değişkenlerle ilişkisini ölçümlemek üzere yorumlama yanlılığı endeksleri hesaplaması yapılmıştır. Tepki süresine ilişkin yapılan hesaplamalar önceki literatür ile uyumludur (336, 338, 345). Yanlılık değişimleme skoru (bias change score), sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skoru (threat bias score) ve olumlu yoruma yönelik yanlılık değişimleme skoru (benign bias score) olmak üzere iki boyutta ölçümlenmektedir. Sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skoru, sosyal tehdit içeren kelimenin reddedilme süresinden sosyal tehdit içeren kelimenin onaylanma süresinin çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Olumlu yoruma yönelik yanlılık değişimleme skoru, olumlu kelimenin onaylanma süresinden olumlu kelimenin reddedilme süresi çıkarılarak hesaplanmaktadır. Sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skorunun yüksek düzeyde olması tehdide yönelik yanlılığın fazla olduğuna, olumlu yoruma yönelik yanlılık değişimleme skorunun yüksek düzeyde olması ise olumlu yoruma yönelik yanlılığın düşük olduğuna işaret etmektedir. Öntest ve sontest ölçümlerinden elde edilen

yanlılık skorları her iki tür yanlılığın hesaplanmasında kullanılmaktadır. Böylelikle bir sonraki aşamada yanlılık değişimleme skorunu hesaplamak için öntest ölçümlerinden sontest ölçümlerinin çıkarılması gerekmektedir. Tablo 4.6'da tepki sürelerine ait bilgiler yer almaktadır. Bu hesaplamanın yapılmasındaki bir diğer gerekçe katılımcıların kelime cümle çiftlerini onayladıkları ve reddettikleri koşullardaki bireysel tepki sürelerinin farklılık göstermesinden kaynaklanmaktadır (308). Sonuç itibariyle, deney veya kontrol grubunda yer alan bazı katılımcıların belirli bir deneme türü için diğer deneme koşullarından daha az sayıda tepki süresi olmuştur. Örnek olarak, katılımcılardan birinin sosyal tehdit içeren kelimenin onayladığı sontest denemesinde hiçbir tehdit içeren kelimeyi onaylamaması nedeniyle tepki süresi hesaplanamamıştır. Bu sebeple tepki süresi özelinde örneklem kaybının yaşanması mevcut bulgular üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Tablo 4. 6: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası tepki sürelerine ait yorumlama endeksleri

Yorumlama Türü	Tepki Süresi Ort (SS)	
	Deney	Kontrol
Öntest – Olumlu yorumlama yanlılığı	50.74 (281.11)	-16.98 (355.87)
Öntest – Tehdit içeren yorumlama yanlılığı	45.37 (205.62)	-43.85 (438.05)
Sontest – Olumlu yorumlama yanlılığı	-4.62 (207.98)	-30.63 (233.18)
Sontest – Tehdit içeren yorumlama yanlılığı	4.97 (184.09)	78.59 (412.90)
Yanlılık değişimleme skoru- Tehdit içeren kelime	48.64 (316.81)	-122.22 (701.20)
Yanlılık değişimleme skoru- Olumlu kelime	53.51 (362.20)	15.98 (414.45)

Onaylama ve reddetme oranlarında da tepki süresi için hesaplanan endekslere paralel olarak yanlılık değişimleme skoru, sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skoru ve olumlu yoruma yönelik yanlılık değişimleme skoru hesaplanmıştır. Sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skoru, sosyal tehdit içeren kelimenin reddedilme oranından sosyal tehdit içeren kelimenin onaylanma oranının çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Olumlu yoruma yönelik yanlılık değişimleme skoru, olumlu kelimenin onaylanma oranından olumlu kelimenin reddedilme oranı çıkarılarak hesaplanmaktadır. Yüksek düzeydeki yanlılık puanı sosyal tehdide yönelik yanlılığın arttığına ve olumlu yoruma yönelik yanlılığın azaldığına işaret etmektedir. Tablo 4.7'de onaylama ve reddetme oranlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tepki süresine, onaylama ve reddetmeye ilişkin yanlılık değişimleme skorları arasındaki ilişki Pearson korelasyon

analizi ile incelenmiştir. Ancak değişkenler arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır (*tüm değişkenler için* $p > .05$).

Tablo 4. 7: Yorumlama yanlılığı değişimleme programı öncesi ve sonrası onaylama oranlarına ait yorumlama endeksleri

Yorumlama Türü	Onaylama Oranı Ort % (SS)	
	Deney (n = 36)	Kontrol (n = 34)
Öntest – Olumlu yorumlama yanlılığı	39.26 (0.27)	40.78 (0.26)
Öntest – Tehdit içeren yorumlama yanlılığı	-13.70 (0.29)	-2.94 (0.31)
Sontest – Olumlu yorumlama yanlılığı	37.78 (0.35)	48.63 (0.37)
Sontest – Tehdit içeren yorumlama yanlılığı	10.76 (0.42)	10.98 (0.37)
Tehdit içeren kelime yanlılık değişimleme skoru	-24.44 (0.40)	-13.92 (0.32)
Olumlu kelime yanlılık değişimleme skoru	59.07 (0.32)	-7.84 (0.29)

4.4. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN BAŞKA BİR YORUMLAMA YANLILIĞI GÖREVİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

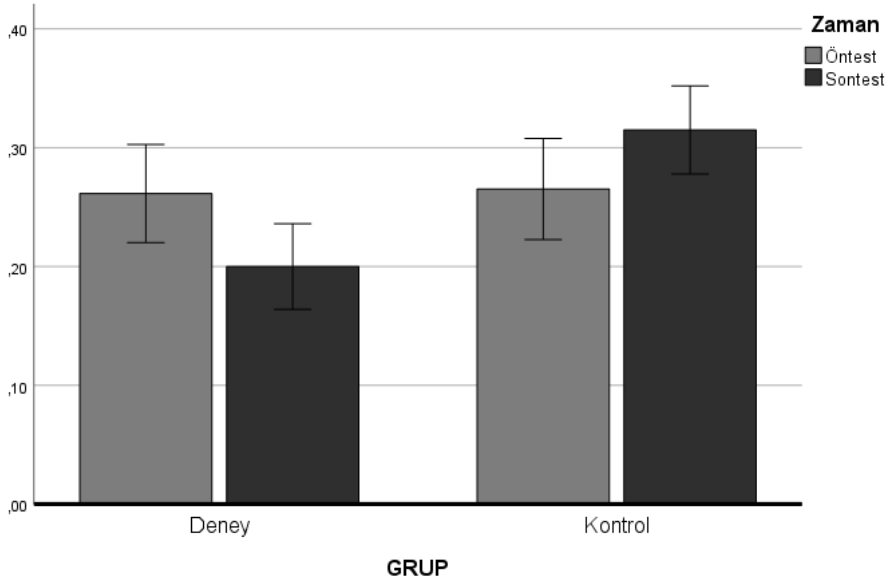
4.4.1. Karışık Cümleler Görevi Uyaran Setinin Türkçe Çevrisine İlişkin Yapılan Ön Çalışma

Wenzlaff ve Bates'in (329) oluşturmuş olduğu Karışık Cümleler Görevi yorumlama yanlılığının ölçümünde ve değerlendirilemesinde sıklıkla kullanılan görevlerden biridir. Tez çalışması kapsamında bu görevde yer alan ifadelerin Türkçeye çevrilmesi adına ön çalışma yapılmıştır. Ön çalışmada gerekli izinler alındıktan sonra Karışık Cümleler Görevi'ne ait 60 cümle dilsel eşdeğerliği sağlamak adına İngilizce dil yeterliğine sahip iki akademisyen tarafından birbirlerinden bağımsız olacak şekilde Türkçeye çevrilmiştir. Çevriler kontrol edildikten sonra dil yeterliğine sahip başka iki akademisyen tarafından ayrı ayrı İngilizceye geri çeviride bulunulmuştur. Karışık cümlelere ait ifadelerin dil ve anlam açısından uygunluğunu değerlendirmek üzere yeniden iki akademisyene her bir cümle orijinal ifadesi ve Türkçe çevirisi ile sunulmuş olup ifadeleri 5'li Likert tipi derecelendirme ölçeği ile ("1- Kesinlikle katılmıyorum ve 5- Kesinlikle katılıyorum") yanıtlamaları istenmiştir. İfadenin İngilizce orijinal hali ile uyumlu olmadığını düşünmeleri halinde değerlendiricilerden öneride bulunmaları rica edilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda 60 cümleye ilişkin uygunluk ortalaması

4.33 olarak yer almıştır. Değerlendirmecilerin düşük puan verdikleri ifadeler gözden geçirilerek Karışık Cümleler Görevi'nin son hali oluşturulmuştur.

4.4.2. Yorumlama Yanlılığı Değişimleme Görevinin Karışık Cümleler Görevi ile İlişkisi

Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması (12) ile değerlendirilen yorumlama yanlılığının bir başka yorumlama yanlılığı görevi olan Karışık Cümleler Görevi (329) ile ilişkisi incelenmiştir. Karışık Cümleler Görevi'ne ait olumsuz yorumlama yanlılığı puanı, katılımcıların olumsuz yönde sıraladıkları cümlelerin sayısının toplam tamamlanmış cümlelere oranı ile hesaplanmıştır. Değerler sıfır ile bir arasında değişiklik göstermektedir. Elde edilen değerin bir olması yüksek düzeyde olumsuz yorumlama yanlılığına, sıfır olması herhangi bir olumsuz yanlılığında bulunulmadığına işaret etmektedir. Bu gerekçeyle olumlu yorumlama yanlılığı ya olumlu kelime kullanılarak sıralanan cümlelerin sayısının toplam tamamlanmış cümle sayısına oranı ya da 1'den olumsuz yorumlama yanlılığı puanını çıkarak hesaplanmaktadır (5, 335). Seçkisiz atama öncesinde Karışık Cümleler Görevi'ne ait değerlerde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir $t(68) = -0.07$, $p = .948$, $d = -0.02$. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası alınan Karışık Cümleler Görevi'ne ait ölçümler 2 (zaman: öntest,sontest) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile ölçülmüştür. Zamanın ana etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 0.05$, $p = .825$, $\eta^2_p = .001$. Ancak zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlıdır, $F(1,68) = 4.47$, $p = .038$, $\eta^2_p = .062$. Bulgulara göre, yorumlama yanlılığı değişimleme görevi deney ve kontrol gruplarının yorumlama yanlılıklarında farklı etkiler oluşturmuştur. Deney ve kontrol grupları zaman içerisinde anlamlı bir değişim göstermiştir. Deney grubunda (*Ort* = 0.26, *SS* = 0.26) yer alan katılımcılar yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesinde kontrol grubu (*Ort* = 0.27, *SS* = 0.23) ile benzer ortalama değerlerine sahipken yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası deney grubunda (*Ort* = 0.20, *SS* = 0.16) azalma kontrol grubunda (*Ort* = 0.32, *SS* = 0.26) ise artış söz konusu olmuştur. Grupların zaman içerisindeki değişimi Şekil 4.10'da sunulmuştur.



Şekil 4. 10: Deney ve kontrol gruplarının Karışık Cümleler Görevi öncesi ve sonrası olumsuz yorumlama yanlılığı oranları

Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması (12) ile Karışık Cümleler Görevi'nin (329) birbiriyle olan ilişkisinin incelenmesinde Kelime-Cümle Çağrışım paradigmasına ait öntest ve sontest ölçümlerinde alınan onaylama ve reddedilme oranları ile Karışık Cümleler Görevine ait öntest ve sontest ölçümünün korelasyonuna bakılmıştır. Korelasyona ait bulgular deney ve kontrol grupları için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Deney grubu için bulgulara bakıldığında, öncelikle Karışık Cümleler Görevi ile elde edilen olumsuz yorumlama yanlılığı değerinin öntest ve sontest ölçümleri arasında orta düzeyde anlamlı (r =.503, p = .002) bir ilişki görülmüştür. Deney grubunda Karışık Cümleler Görevi sontest ölçümü ile Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait sontest ölçümünden elde edilen sosyal tehdit içeren kelimeyi onaylama düşük-orta düzeyde anlamlı (r =.43, p = .01); olumlu kelimeyi onaylama düşük-orta düzeyde anlamlı (r =-.37, p = .002); olumlu kelimeyi reddetme düşük-orta düzeyde anlamlı (r =.37, p = .00) ve sosyal tehdit içeren kelimeyi reddetme düşük-orta düzeyde anlamlı (r =-.43, p = .01) olarak görülmüştür. Kontrol grubunda Karışık Cümleler Görevi ile elde edilen olumsuz yorumlama yanlılığı değerinin öntest ve sontest ölçümleri arasında orta düzeyde anlamlı (r =.65, p < .001) bir ilişki mevcuttur. Kontrol grubunda Karışık Cümleler Görevi sontest ölçümü ile Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'na ait sontest ölçümünden elde edilen

olumlu kelimeyi onaylama düşük-orta düzeyde anlamlı (r =-.45, p = .00); olumlu kelimeyi reddetme düşük orta düzeyde anlamlı (r =.45, p = .00) olarak bulunmuştur. Diğer tüm korelasyon değerleri için ilişkiler anlamlı değildir (p > .05).

Karışık Cümleler Görevi'nden sontestte elde edilen olumsuz yorumlama yanlılığına ilişkin puanlarla öz-bildirim ölçeklerinden elde edilen değişimleme görevi sonrası puanlar arasında ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Deney grubunda Karışık Cümleler Görevi ile Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği sontest ölçümü arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.49, p = .002) görülmüştür. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği kaygı alt boyutunda (r =.48, p = .003) ve kaçınma alt boyutunda (r =.49, p = .002) orta düzeyde anlamlı bir ilişki göstermektedir. Dikkat Kontrol Ölçeği ile ilişkisi incelendiğinde orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.34, p = .004) görülmüştür. Beck Depresyon Envanteri ile ilişkisinde de orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.34, p = .043) görülmüştür. Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri ile ilişkisinde sürekli kaygı (r =.34, p = .003) ve durumluk kaygı (r =.48, p = .003) orta düzeyde anlamlı bir ilişki göstermiştir. Kontrol grubunda da öz-bildirim ölçekleri ile anlamlı ilişkiler bulgulanmıştır. Kontrol grubunda sontest ölçümlerinde Karışık Cümleler Görevi ile Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği sontest ölçümü arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.63, p < .001) görülmüştür. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği kaygı alt boyutunda (r =.54, p < .001) ve kaçınma alt boyutunda (r =.69, p < .002) orta-yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki göstermektedir. Dikkat Kontrol Ölçeği ile ilişkisi incelendiğinde orta-yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.51, p < .001) görülmüştür. Beck Depresyon Envanteri ile ilişkisinde de yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.75, p < .001) görülmüştür. Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri ile ilişkisinde sürekli kaygı (r =.65, p < .001) orta-yüksek düzey anlamlı bir ilişki gösterirken durumluk kaygı ile anlamlı bir ilişki görülmemiştir, (r =.30, p = .084). Genel olarak bakıldığında yorumlama yanlılığı puanları ile öz-bildirim ölçekleri arasında görülen anlamlı ve pozitif yöndeki ilişkinin her iki grupta da görülmesi yorumlama yanlılığı değişimlemenin etkisinin olmadığına işaret etmektedir. Bunun yerine deney ve kontrol gruplarında olumsuz yorumlama yanlılığının düzeyi azaldıkça sosyal kaygı, dikkat kontrolü, depresyon ve sürekli kaygı düzeylerinde de azalma görülmüştür. Ancak durumluk kaygı deney grubunda değişimleme görevi sonrası yorumlama yanlılığı ile anlamlı bir ilişki gösterirken bu ilişki kontrol grubunda görülmemiştir. Bu anlamlı ve pozitif yöndeki fark değişimleme görevi sonrasında yorumlama yanlılığı ile durumluk kaygının aynı yönde azalması ile açıklanabilmektedir.

4.5. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEMENİN DİKKAT YANLILIĞINA TAŞINMA ETKİSİ

Dikkat yanlılığı Standart Görsel Nokta İzleme Görevi (256) ile ölçümlenmiştir. Katılımcılar yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesinde ve sonrasında bu görevi tamamlamışlardır. Öntest ve sontest ölçümlerinde her katılımcının tepki süresi dikkate alınmıştır. Dikkat yanlılığını hesaplamak için uyumsuz denemelerden (tiksinti duygusunu belirten yüz ifadesine ait fotoğrafın olduğu yerde çıkan harf) elde edilen ortalama değerden uyumlu değerlendirmelerden (nötr yüz ifadesine ait fotoğrafın olduğu yerde çıkan harf) elde edilen denemelerin çıkarılmasıyla ulaşılmıştır. Seçkisiz atama öncesinde Standart Görsel Nokta İzleme Görevi'ne ait değerlerde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir $t(68) = -0.83$, $p = .411$, $d = -0.20$. Dikkat yanlılığının zaman içerisindeki değişimini anlamak için yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesi ve sonrası alınan Standart Nokta İzleme Görevi'ne ait ölçümler 2 (zaman: öntest,sontest) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile değerlendirilmiştir. Bulgulara bakıldığında, yorumlama yanlılığı değişimleme görevi öncesinde ve sonrasında alınan dikkat yanlılığı puanlarında zamanın anlamlı bir etkisi görülmemiştir, $F(1,68) = 0.119$, $p = .0731$, $\eta^2_p = .0002$. Ayrıca zamanın grup ile etkileşim etkisi de anlamlı bulunmamıştır, $F(1,68) = 0.205$, $p = .065$, $\eta^2_p = .0003$. Deney ve kontrol gruplarının sontest ölçümlerine ait ortalama değerleri de benzerlik göstermektedir. Bulgular hipotezde beklendiğinin aksine yorumlama yanlılığının dikkat yanlılığına taşınma etkisi göstermediğine işaret etmektedir.

Deney ve kontrol gruplarının sontest ölçümlerinden elde edilen dikkat yanlılığı puanları ile Karışık Cümleler Görevi ve Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması ile elde edilen yorumlama yanlılığı puanları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Deney grubunda Standart Görsel Nokta İzleme Görevi ile sontestte elde edilen dikkat yanlılığı ile Karışık Cümleler Görevi ile elde edilen olumsuz yorumlama yanlılığı arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki, ($r = .44$, $p = .007$) ve Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması ile sontestte elde edilen sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skoru ile orta düzeyde anlamlı bir ilişki, ($r = .37$, $p = .031$) göstermiştir. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası dikkat yanlılığı ve sosyal tehdite yönelik yorumlama yanlılığı birlikte değişim göstermektedir. Dikkat yanlılığı puanları azaldıkça yorumlama yanlılığı puanlarında da azalma görülmüştür. Tehdit içeren

uyaranlara daha fazla dikkatini yönelten katılımcılar tehdit içeren uyaranları daha olumsuz yönde yorumlamıştır. Bu bulgular kontrol grubu incelendiğinde anlamlı bir sonuç sunmamaktadır. Kontrol grubunda sontestte Standart Görsel Nokta İzleme Görevi ile Karışık Cümleler Görevi arasında korelasyon anlamlı değildir (r =.13, p = .46). Aynı şekilde sontestte Standart Görsel Nokta İzleme Görevi ile Kelime-Cümle Çağrışım Görevi sosyal tehdide yönelik yanlılık değişimleme skoru arasındaki ilişki anlamlı değildir (r =.30, p = .08). Deney grubuna yönelik uygulanan müdahalenin sosyal tehdide yönelik dikkati ve yorumlamayı etkildediği görülmüştür. Diğer değişkenler arası ilişkiler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p > .05).

Bununla beraber, deney ve kontrol grupları için ayrı ayrı sontest ölçümlerinde dikkat yanlılığının sontest öz-bildirim ölçekleri ile korelasyonu incelenmiştir. Buna göre deney grubunda sontestte Standart Görsel Nokta İzleme Görevi ile Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği sontest ölçümü arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.34, p = .004) görülmüştür. Sontest ölçümlerinde Standart Görsel Nokta İzleme Görevi ile Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği kaygı alt boyutunda (r =.34, p = .004) ve kaçınma alt boyutunda (r =.33, p = .004) orta düzeyde anlamlı bir ilişki göstermektedir. Dikkat Kontrol Ölçeği ile ilişkisi incelendiğinde orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.36, p = .003) görülmüştür. Beck Depresyon Envanteri ile ilişkisinde de orta düzeyde anlamlı bir ilişki söz konusu olmuştur orta düzeyde anlamlı bir ilişki, (r =.36, p = .003) görülmüştür. Deney grubunda diğer ölçeklere ilişkin bulgular anlamlı değildir (p >.05). Kontrol grubunda da Standart Görsel Nokta İzleme Görevi ile ölçülen dikkat yanlılığına ile öz-bildirim ölçekleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p >.05). Bu bulgular yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında deney grubunun kontrol grubundan farklı ve anlamlı bir değişim gösterdiğine işaret etmektedir. Deney grubunda sosyal tehdite yönelik dikkat yanlılığı düzeyi azaldıkça sosyal kaygı, dikkat kontolü ve depresyon düzeylerinde de azalma söz konusu olmuştur. Tehdite yönelik dikkat yanlılığının bilişsel ve duygusal süreçlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir.

4.6. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN SEMPTOM DEĞİŞİKLİĞİNE ETKİSİ

Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre öntestten sonteste sosyal kaygı puanlarının anlamlı olarak daha düşük olacağı beklenmiştir. Ayrıca bulguların olumlu

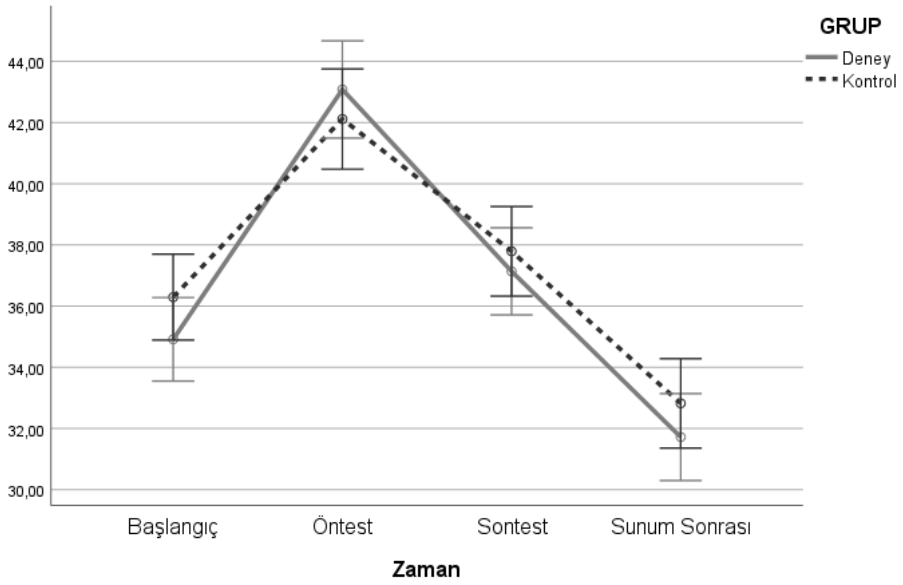
olması halinde bu etkinin deney grubu için yirmi dört saat sonra da korunacağı öngörülmüştür. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği'ne ait ölçümler 3 (zaman: öntest, sontest, takip) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile ölçülmüştür. Zamanın ana etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 0.52$, $p = .535$, $\eta^2_p = .008$. Zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 0.15$, $p = .790$, $\eta^2_p = .002$. Bu bulgulara göre, yorumlama yanlılığı değişimlemenin sosyal kaygı düzeyinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Sosyal kaygı düzeyi zaman içinde gruplar arasında değişim göstermemiştir.

Ayrıca keşif amaçlı öntestten sontest ölçümlerine deney grubundaki katılımcıların sürekli kaygı puanlarının anlamlı olarak düşük olacağı beklenmiş ve bu etkinin görülmesi halinde deney grubu için korunması beklenmiştir. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri - sürekli kaygı alt ölçeğine ait ölçümler 3 (zaman: öntest, sontest, takip) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile ölçülmüştür. Zamanın ana etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 2.31$, $p = .119$, $\eta^2_p = .033$. Zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(1,68) = 0.69$, $p = .467$, $\eta^2_p = .010$. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası durumluk kaygı düzeylerinde zaman içerisinde gruplar arasında anlamlı bir değişim görülmemiştir.

4.7. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN DURUMLUK KAYGI İLE İLİŞKİSİ

Laboratuvar görevi boyunca katılımcıların durumluk kaygı düzeyleri Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri ile ölçülmüştür. Katılımcılar laboratuvara ilk geldiklerinde, davranışsal sosyal kaygı görev sonrasında, yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında, laboratuvardan ayrılmadan hemen önce durumluk kaygı düzeyi dört kez izlenmiştir. Yorumlama yanlılığı deney grubunda kontrol grubuna kıyasla durumluk kaygı puanlarında anlamlı bir değişim beklenmiştir. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri durumluk kaygı alt ölçeğine ait ölçümler 4 (zaman: başlangıç, öntest, sontest, sunum sonrası) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizi ile ölçülmüştür. Zamanın ana etkisi anlamlıdır, $F(2.53,172.03) = 53.72$, $p < .001$, $\eta^2_p = .441$. Zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(2.53, 172.03) = 0.79$, $p = .481$, $\eta^2_p = .012$. Bulgular zaman içinde durumluk kaygı düzeyinde anlamlı bir değişime işaret etmektedir. Ancak bu değişim deney ve kontrol gruplarının kaygı düzeylerinin

gruplar arasında bir fark oluşturmadığını göstermektedir. Durumluk kaygının zaman içerisindeki değişimi Şekil 4.11'de sunulmuştur.



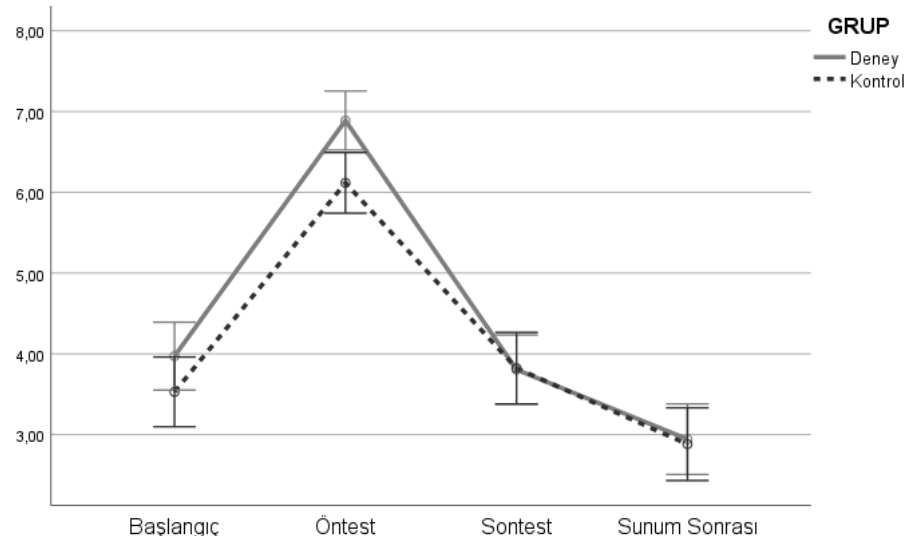
Şekil 4. 11: Deney ve kontrol gruplarının zaman içindeki durumluk kaygı düzeyindeki değişimi

Katılımcılar laboratuvardan ayrılmadan önce davranışsal sosyal kaygı görevinde yer alan prosedür uygulanmıştır. Katılımcılardan video kamera karşısında kendilerine verilen bir konuda sunum yapmaları istenmiş ve sunuma hazırlık aşamasında bu sunumu yapmanın isteğe bağlı olduğu belirtilmiştir. Çalışmada sunum yapmayı isteyen katılımcılar kayıt alınmadan kendilerini ve hobilerini anlattıkları kısa bir sunum yapmıştır. Deney ve kontrol gruplarının sunum yapmayı kabul etme oranları arasında ki kare testi ile anlamlı bir fark bulunmamıştır, $\chi^2(1, N = 70) = 0.86$, $p = .35$. Fisher'ın exact test sonucu anlamlı değildir ($p = 1.00$).

4.8. YORUMLAMA YANLILIĞI DEĞİŞİMLEME GÖREVİNİN DUYGUDURUM ÜZERİNE ETKİSİ

Durumluk kaygı ölçümünde ve değerlendirmesinde olduğu gibi görsel analog ölçümü ile elde edilen duygudurum derecelendirmelerinin değişimleme görevi öncesi ölçümlerle değişimleme görevi sonrasında alınan ölçüme kıyasla daha düşük olacağı

beklenmektedir. Katılımcılara duygudurumu ölçen üç duygu yöneltilmiş olup her bir duyguyu derecelendirmeleri beklenmiştir. Zaman ile grup arasındaki etkileşimi anlamak üzere her bir duygu için ayrı ayrı karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Kaygı ölçümü için 4 (zaman: başlangıç, öntest, sontest, sunum sonrası) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Zamanın ana etkisi anlamlıdır, $F(2.58,175.41) = 54.51$, $p < .001$, $\eta^2_p = .445$. Zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(2.58, 175.41) = 0.56$, $p = .615$, $\eta^2_p = .008$. Deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak zamanın etkisi durumluk kaygı ölçümüne benzer şekilde sonuç vermiştir. Şekil 4.12'de bulgular gösterilmiştir.



Şekil 4. 12: Deney ve kontrol gruplarının zaman içindeki görsel analog ölçeği ile elde edilen kaygı düzeyi değişimi

Kaygı ölçümü ile katılımcılardan mutlu ve üzgün duygurum ölçümleri de alınmıştır. Benzer şekilde 4 (zaman: başlangıç, öntest, sontest, sunum sonrası) x 2 (grup: deney,kontrol) ilk faktörde tekrar ölçümlü karışık desen ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Mutlu duygudurum derecelendirme sonuçlarına göre zamanın ana etkisi anlamlıdır, $F(2.75,186.95) = 14.82$, $p < .001$, $\eta^2_p = .179$. Zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(2.78, 186.95) = 1.95$, $p = .128$, $\eta^2_p = .028$. Bu bulgu olumlu duygulanımın zamanla değiştiğini ancak yorumlama yanlılığı değişimlemenin gruplar

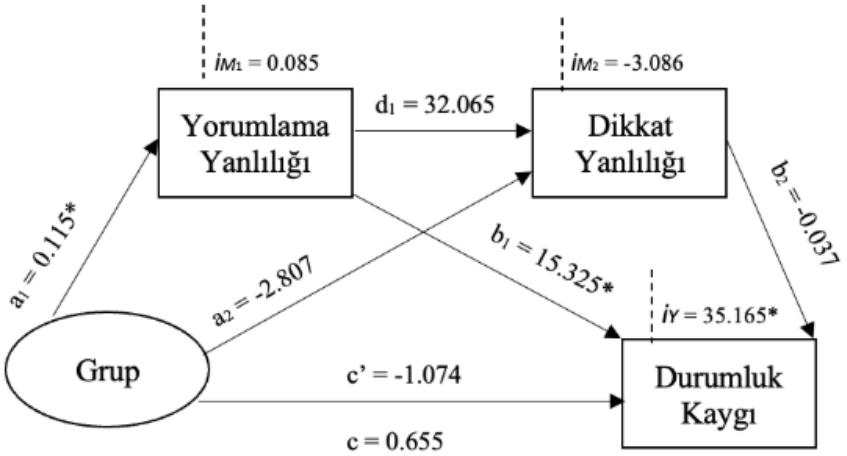
arasında bir fark oluşturmadığını göstermektedir. Üzgün duygudurum derecelendirme sonuçlarına göre zamanın ana etkisi anlamlıdır, $F(2.96,201.47) = 2.52$, $p = .060$, $\eta^2_p = .036$. Zamanın grup ile etkileşim etkisi anlamlı değildir, $F(2.96, 201.47) = 1.81$, $p = .147$, $\eta^2_p = .026$. Genel olarak, zaman ile uygulanan müdahale ve görevler duygudurumdaki değişikliği göstermekteyken grup ile zaman etkileşiminde duygudurumun anlamlı etkisi yer almamıştır.

4.9. ARACILIK ANALİZİ

Tez çalışmasının hipotezinde yorumlama yanlılığı değişimlemenin grup ile (deney ve kontrol grubu) durumluk kaygı ilişkisine yönelik aracılık rolünün incelenmesi amaçlamıştır. Deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre sunulan stresör karşısında yorumlama yanlılıklarını azaltacağı, bu durumun dikkat yanlılığını azaltacağını ve durumluk kaygı düzeylerini azaltması beklenmiştir. Seri aracılık modelini test etmek için SPSS Process Makro programı versiyon 4.2 kullanılmıştır (386). Aracılık analizinde model 6 kullanılarak 5000 yeniden örnekleme ile %95 güven aralığından yararlanılmıştır. Analizde Valente ve MacKinnon'un (387) önerdiği prosedür takip edilmiştir.

İki aracı değişkenin yer aldığı seri aracılık modelinde deney ya da kontrol grubunda yer almanın yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası ölçülen durumluk kaygıyı dört ayrı yol üzerinden etkilediği beklenmektedir. Bu yollardan üçü dolaylı (indirect) biri ise doğrudan (direct) etkiyi göstermektedir. İlk yol grup ile durumluk kaygı arasındaki ilişkinin ilk aracı değişken olan yorumlama yanlılığı ile ölçülmesi ile gerçekleşmektedir. Yorumlama yanlılığı, yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası ölçümlenen Karışık Cümleler Görevi ile elde edilmiştir. İlk dolaylı ilişkinin incelendiği bu yol beklendiği gibi anlamlı bir ilişki göstermiştir, ($a_1b_1 = 1.761$, GA [0.102, 3.921]). Bu bulgu, yorumlama yanlılığı değişimlemenin yorumlama yanlılığını azalttığını ve bu etkinin durumluk kaygıyı düzeyinde azaltıcı bir etkide bulunduğuna işaret etmektedir. İkinci dolaylı ilişkinin incelendiği yol grubun durumluk kaygı ile ilişkisinde dikkat yanlılığının aracı rolüne aittir. Ancak bu yol anlamlı bulunmamıştır, ($a_2b_2 = 0.103$, GA [-0.536, 0.984]). Üçüncü dolaylı ilişki grubun öncelikle yorumlama yanlılığı sonra dikkat yanlılığı üzerinden durumluk kaygıyı etkilediği iki aracı değişkenin modele katkı sunması ile incelenmektedir. Bu ilişki de anlamlı bulunamamıştır, ($a_1d_1b_2 = -0.135$, GA [-0.517, 0.103]). Bu durumda yorumlama yanlılığının dikkat yanlılığı üzerinde taşınma

etkisi görülmemiştir. Son olarak aracı değişkenlerin modele katılmadığı grubun durumluk kaygı üzerindeki doğrudan etkisinin incelendiği koşulda anlamlı etki görülmemiştir (c' = -1.073, GA [-5.046, 2.899]). Ancak toplam dolaylı etki anlamlı bulunmuştur ($a_1b_1+a_2b_2+a_1d_1b_2$ = 1.729, GA [0.081, 3.842]). Bulgular incelendiğinde yapılan seri aracılık modeline göre grubun durumluk kaygı üzerindeki etkisi yorumlama yanlılığındaki değişim ile anlamlı hale gelmiştir. Uygulanan müdahalenin etkisi ile deney grubunda yer alan katılımcıların yorumlama yanlılıklarının azaldığı ve bu etkinin de durumluk kaygı düzeylerinde anlamlı bir düşüşe yol açtığı görülmektedir. Dikkat yanlılığına ilişkin beklenenin aksine anlamlı bir değişimin ve taşınma etkisinin ortaya çıkmaması müdahalenin dikkat yanlılığı üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğunu düşündürmektedir. Aracılık modeline ilişkin bilgiler Şekil 4.13'te ve Tablo 4.8'de belirtilmiştir.



Şekil 4. 13: Yorumlama yanlılığı ve dikkat yanlılığının aracılık ettiği yorumlama yanlılığı değişimleme grubu ile durumluk kaygı düzeyi arasındaki ilişki

Not. Yol katsayıları standardize edilmiş regresyon ağırlıklarını göstermektedir.

* $p < .05$

Tablo 4. 8: Regresyon katsayıları, standart hatalar, güven aralığı ve seri aracılık modelinde yer alan değişkenler

	Yorumlama Yanlılığı (M1)			Dikkat Yanlılığı (M2)			Durumluk Kaygı (Y)		
Etki Tipi	B (SH)	p	%95 GA	B (SH)	p	%95 GA	B (SH)	p	%95 GA
Grup (X)	0.115 (0.052)	0.03	0.012, 0.218	-2.807 (7.141)	0.696	-17.061, 11.447	-1.074 (1.989)	0.591	-5.046, 2.899
Yorumlama Yanlılığı (M1)	-	-	-	32.065 (16.158)	0.051	-0.186, 64.316	15.325 (4.626)	0.002	6.008, 24.562
Dikkat Yanlılığı (M2)	-	-	-	-	-	-	-0.037 (0.034)	0.284	-0105, 0.031
Sabit Değişken	0.085 (0.081)	0.297	-0.077, 0.247	-3.086 (10.897)	0.778	-24.836, 18.664	35.165 (3.034)	<.001	29.108, 41.223
	R2 = 0.068			R2 = 0.056			R2 = 0.145		
	F (1,68) = 4.930, p = 0.030			F (2,67) = 1.977, p = 0.146			F (3,66) = 3.728, p =0.015		

5. TARTIŞMA

Bilişsel yanlılıklar sosyal kaygı bozukluğunun gelişiminde ve sürmesinde önemli bir role sahiptir. Tez çalışmasında bilişsel yanlılıklardan biri olan yorumlama yanlılığına yönelik tek seans bir müdahalenin bir diğer bilişsel yanlılık olan dikkat yanlılığı üzerine etkisi birleştirilmiş yanlılık hipotezi kapsamında incelenmiştir. Bu müdahalenin aynı zamanda durumluk kaygı ve sosyal kaygı belirtilerini de azaltacağı beklenmiştir. Bu ilişki topluluk önünde sunum veya konuşma yapmakta zorlanan ve tanı kriterini karşılamayan ancak eşik altı düzeyde sosyal kaygı belirtileri gösteren 70 üniversite öğrencisi ile deneysel yöntem kullanılarak incelenmiştir.

Hipotezimizde belirtildiği üzere tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme görevi deney grubunda yer alan katılımcılar kontrol grubundaki katılımcılara göre bağımlı değişkenlerden yorumlama yanlılığı ve dikkat yanlılığını ölçen bilgisayar görevlerinin ve öz-bildirim ölçeklerinin öntest puanları arasında anlamlı bir fark göstermemiştir. Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcılar seçkisiz atama öncesinde benzerlik göstermektedir.

Seçkisiz atama sonrasında tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme görevi deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması ile ölçümlenen yorumlama yanlılıklarında (a) tehdit içeren yorumlara ait uyaranları daha az onaylayacakları ve daha hızlı reddedecekleri (b) olumlu ifadeler içeren yorumlara ait uyaranları daha fazla ve daha hızlı onaylayacakları beklenmiştir. Onaylama oranlarına bakıldığında deney grubunda olumlu kelimeleri kabul etme oranında artış ve olumlu kelimeleri reddetme oranında anlamlı bir azalma görülmüştür. Kontrol grubunda ise olumlu kelimelerin onaylanmasında veya reddedilmesinde herhangi bir fark görülmemiştir. Kontrol grubunda olumlu kelimelere yönelik bir farkın bulgulanmaması alanyazınla uyumlu olarak sosyal kaygı belirtileri gösteren bireylerin olumlu yorumlama yanlılığınındaki eksikliğine işaret etmektedir (3, 308, 336). Ancak olumlu kelimelere yönelik tepki süresine bakıldığında her iki grup için de olumlu kelimeleri onaylama hızı artmış ve reddetme hızı azalmıştır. Kontrol grubu için bu bulguya daha detaylı bakıldığında deney grubuna kıyasla katılımcıların az sayıda olumlu kelimeyi onayladığı ve geriye kalan bu kelimeleri onaylarken hızlandığı görülmüştür. Benzer şekilde deney grubu ile kıyaslandığında katılımcıların az sayıda olumlu kelimeyi reddettiği ve bu kısıtlı sayıdaki kelimeyi reddederken daha hızlı tepki

verdiği gözlenmiştir. Her iki grupta da sosyal tehdit içeren kelimelerin onaylanmasında bir azalma ve reddedilmesinde bir artış görülmüş olsa da deney grubundaki fark kontrol grubuna kıyasla daha belirgindir ve etki büyüklüğü daha yüksek olarak bulgulanmıştır. Bu fark kontrol grubu için zamanın doğal bir etkisi olarak açıklanabilirken deney grubu için yorumlama yanlılığı değişimlemenin bir etkisi olabileceğine işaret etmektedir. Tepki sürelerine bakıldığında grup içi analizlerde deney grubundaki zamana bağlı değişim yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında yorumlama yanlılığının değiştiğine işaret etmektedir. Özellikle sosyal tehdit içeren kelimelerin deney grubunda kontrol grubuna kıyasla daha hızlı reddedilmesi önem taşımaktadır. Sosyal tehdit içeren kelimelerin reddedilmesinde kontrol grubunda anlamlı bir fark bulgulanmamıştır. Ancak diğer koşullar incelendiğinde kontrol grubundaki müdahale sonrası anlamlı değişim dikkat çekmektedir. Bu etkinin Cohen's d değerleri göz önünde bulundurulduğunda deney grubunda orta-yüksek düzeyde bir etkinin varlığı kontrol grubunda ise düşük-orta düzeyde bir etkinin olması kontrol grubu için kısıtlı ve tutarsız bir etki oluşturduğunu düşündürmektedir. Müdahalenin etkisinden ziyade bu anlamlı değişimin kontrol grubunda pratik yapma etkisinden ve uyaranlara aşinalıktan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Deney grubundaki etki oranının büyüklüğü ve tutarlılığı yalnızca pratik yapma etkisi ve alışkanlık etkisi ile açıklanamayacak kadar güçlü olduğunu desteklemektedir. Genel olarak incelendiğinde deney grubunda olumlu yorumlama yanlılığına yönelik bir artış olumsuz yorumlama yanlılığına dair bir azalma gözlenmiştir.

Onay oranları ve tepki süreleri arasındaki farklılık alanyazında yer alan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Tepki sürelerinde farka ilişkin Amir ve ark. (308) ve Beard ve Amir (336) Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması'nda katılımcıların bu görev gereğince farklı kelime-cümle eşleştirmelerine yönelik onaylama ve reddetme oranlarına sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bireysel veriler incelendiğinde katılımcılar her deneme türü için farklı tepki süreleri üretmiştir. Böylelikle bazı katılımcıların belirli bir deneme türünde daha az sayıda tepki süresinin yer alması eşit olmayan tepki sürelerinin oluşmasına yol açarak sonuçları etkileyebilmektedir. Benzer şekilde Dryman ve Haimberg (389) çalışmalarında yorumlama yanlılığına yönelik onaylama oranlarındaki ve tepki sürelerindeki farklılıkların bilişsel süreçlerdeki farklılıklardan kaynaklanabileceğine de işaret etmiştir. Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması görev itibariyle dolaylı, çevrimiçi ve nesnel bir ölçüm sunmasına rağmen onaylanma oranları tepki sürelerine kıyasla daha dikkatli ve düşünerek verilen yargılara dayanmaktadır.

Ayrıca, Hirsch ve ark. (2) araştırmalarında Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması kullanılarak kontrol grubundaki katılımcılara eşit oranda ve rastgele verilen geri bildirimin terapötik bir etki oluşturarak deney grubuna benzer sonuçlar elde edebileceğinden bahsedilmektedir. Böylelikle mevcut tez çalışmasına ait sontest bulgularında deney ve kontrol grubundaki onaylama oranları ve tepki sürelerine ait benzerlikler alanyazınla paralellik göstermektedir.

Tez çalışmasında dikkat çeken bulgulardan biri yorumlama yanlılığına ait değişimin bağımsız bir yorumlama yanlılığı görevi ile ölçümlenmesidir. Karışık Cümleler Görevi ile yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında deney grubunda olumsuz yorumlama yanlılığı anlamlı bir azalma gösterdiği kontrol grubunda ise olumsuz yorumlama yanlılığının anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür. Sontestte deney grubunda yer alan katılımcılar karışık cümleleri sıralarken olumlu kelimeleri olumsuz kelimelere daha fazla tercih etmiştir. Kontrol grubundaki katılımcılar ise olumsuz kelimeleri daha fazla kullanmıştır. Bununla beraber Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması ile Karışık Cümleler Görevi arasındaki ilişki korelasyonel olarak incelenmiştir. Genel olarak bulgular iki görevin sosyal kaygıya özgü bilişsel yanlılıkları değerlendirmede birbirini destekleyici görevler sunduğuna işaret etmektedir. Deney grubunda sontest ölçümlerinde görülen hem sosyal tehdit içeren kelimeyi reddetme hem olumlu kelimeyi onaylama ile anlamlı ilişki Karışık Cümleler Görevi'nin sosyal tehdit içeren uyaranların müdahale sonrası değişimini desteklemektedir. Kontrol grubunda yalnızca olumlu kelimenin onaylandığı koşula dair sınırlı bir ilişki gözlenmiştir. Tehdit içeren kelimelere yönelik anlamlı bir ilişkinin elde edilmemesi müdahale olmadan sosyal tehdidin düzensiz bir sonuç verdiğine bu nedenle müdahalenin bu bilişsel örüntüyü dikkate alması gerektiğini düşündürmektedir. İki görev arasındaki tutarlı bulgular ölçüm araçlarının güvenirliğini ve yorumlama yanlılığına ilişkin sonuçların genellenebilirliğini yansıtmaktadır (338, 350).

Tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında deney grubundaki katılımcıların dikkat yanlılığı puanlarının anlamlı olarak kontrol grubuna göre düşük olacağı beklenmiştir. Ancak beklenilenin aksine dikkat yanlılığında değişim görülmemiştir. Bu bulgu birleştirilmiş bilişsel yanlılık hipotezini (360) desteklememektedir. Dikkat yanlılığında beklenen bir değişimin görülmemesi Amir ve ark. (361)çalışmalarında yer alan sonuçlar ile paralellik göstermemiştir. Tek seans

yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında yorumlama yanlılığındaki değişimin dikkat yanlılığına taşınma etkisi gösterdiğini bulgulamıştır. Mevcut tez çalışmasında dikkat yanlılığı ölçümü için kullanılan standart görsel nokta izleme görevi ile Amir ve ark. (361) kullanmış oldukları Posner görevi arasında farklılıklar yer almaktadır. Posner görevinde katılımcılara yüz ifadeleri yerine sosyal tehdit ve nötr ifadeler içeren uyaranlar sunulmuştur. Kullanılan bilgisayar görevinin yorumlama yanlılığı değişimleme görevinde olduğu gibi yazılı ifadelerin okunmasını gerektiren bir görev olması iki ayrı görev arasındaki geçişin daha kolay olması ile açıklanabilir. Hoppitt ve ark. (364) yorumlama yanlılığı değişiminin dikkat yanlılığına olan taşınma etkisini inceledikleri ve Everaert ve ark. (365) standart görsel nokta izleme görevi kullanarak oluşturdukları birleştirilmiş yanlılık hipotezini inceledikleri mevcut tez çalışmasındaki bulgular ile paralellik göstermektedir. Her iki araştırmada da beklenen taşınma etkisi görülmemiştir.

Alanyazında yüz ifadelerine ilişkin uyaran setleri ve standart nokta izleme görevi sıklıkla başvurulan görevler arasındadır. Özellikle kelimeler yerine çoğunlukla duygu içeren yüz ifadeleri tercih edilmektedir (262). Dikkat yanlılığına ilişkin modeller göz önünde bulunduğunda sosyal kaygı belirtileri gösteren kişilerde uyaranın tehdit olarak algılanması ve dikkatin tehdide hızla yönlendirilmesi görülürken aynı zamanda dikkatin tehditten kaçırılması ve tehditten uzaklaştırılmasında zorluk da söz konusu olmaktadır (233-237). Yüksek durumluk ve sürekli kaygı belirtileri gösteren kişiler tehdit içeren yüz ifadelerine karşı dikkat yanlılığı göstermektedir (205, 242). Olumlu yüz ifadelerine ait görseller de tehdit içeren ifadeler gibi dikkati hızlı bir şekilde çekebilmektedir (243). Bu gerekçeyle mevcut tez çalışmasında sosyal tehdit içeren ve nötr yüz ifadelerinin yer aldığı görseller kullanılmıştır. Sosyal tehdit içermesi sebebiyle sosyal kaygı literatüründe tercih edilen tiksinti duygusuna ait görsellerle çalışılmıştır. Tiksinti duygusu yüzde kaşların çatılması, burnun kırışması, dudakların büzülmesi gibi çeşitli olaylara karşı verilen duygu yüklü tepkidir (390, 391). Tiksinti duygusu özellikle yiyecek veya içeceklere yönelik bir hastalığın bulaşmasını engellemek amacıyla hayatta kalmamıza yardımcı olmaktadır. Ancak etkisi bununla sınırlı değildir. Ayrıca sosyal ilişkilere yönelik ahlaki olarak da uygun olmayan durumlarda üst düzey işlevlerin bir parçası olarak tiksinti duygusu görülmektedir (390). Sosyal kaygı bozukluğunda yüz ifadelerine dair çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Tiksinti yüz ifadesi gösterildiğinde sosyal kaygısı yüksek olan katılımcıların anterior singulat kortekste aktivite artışı olduğu gözlenmiştir ve nötr yüz ifadelerine kıyasla tiksinti yüz ifadesi katılımcıların dikkatlerini daha hızlı çekmiştir (174). Bununla

beraber tiksinti duygusu sosyal açıdan kabul görmeme veya reddedilme ile ilişkilendirilmektedir (12, 264, 382). Rapee ve Heimberg'in (195, 197) modelinde yer alan 'olumsuz değerlendirmenin dış göstergeleri' basamağında belirtildiği üzere tiksinti ifadesinin etraftaki izleyiciler tarafından gösterilmesi sosyal kaygısı yüksek olan bir kişinin dikkatini çekmektedir.

Sosyal kaygı bozukluğuna ilişkin yapılan çalışmalarda dikkat yanlılığı aynı zamanda durumluk kaygıdan etkilenmektedir. Mathews ve MacLeod (342) katılımcıların bilişsel yanlılıklarının incelendiği araştırmalara katılmalarının tek başına kaygılarını arttırmadığını bunun için kişisel olarak uygun olan bir görevin sunulması gerektiğini belirtmişlerdir. Durumluk kaygıyı arttırmaya yönelik topluluk önünde önceden hazırlık yapmadan bir sunum gerçekleştirmek araştırmalarda stresör olarak sunulabilmektedir (254). Tez çalışmasında da stresör olarak üniversite öğrencilerinden sunum yapmaları istenmiştir. Bunun nedeni öğrencilerin günlük hayatlarında sıklıkla karşılaştıkları okulla ilişkili görevlerinden biri olmasıdır. Ayrıca tez çalışmasında yer alan katılımcılar topluluk önünde konuşma veya sunum yapmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Çalışma bulguları sosyal kaygı görevi sonrası deney ve kontrol grupları için durumluk kaygı düzeylerinde bir artışı göstermiştir. Bir çalışmada beklenenin aksine katılımcılardan bir sunum yapmaları istendiğinde yüksek düzeyde sosyal kaygısı bulunan katılımcıların kaygısı bulunmayan katılımcılara kıyasla 500ms ile uyaranların sunulduğu standart nokta izleme görevinde tehdit edici uyarana karşı dikkatlerini kaçırdıkları gözlenmiştir (267). Amir ve ark. (254) durumluk kaygıdaki artışın etkisiyle sosyal tehdit içeren durumlarla baş etmek için bilişsel sistemlerin daha fazla çabaya ihtiyaç duyduğunu ve dikkat kontrol mekanizmasının devreye girdiğini savunmaktadır. Böylece, kişi dikkatini tehdit eden uyarandan kaçırarak durumluk kaygısını düşürmeyi amaçlamaktadır. Benzer bulgular Garner ve ark. (380) ve Mühlberger ve ark. (392) çalışmalarında da gözlenmektedir. Göz hareketlerinin incelendiği bir standart görsel nokta izleme görevi çalışmasında sosyal kaygısı yüksek ve düşük düzeyde yer alan katılımcılardan topluluk önünde sunum yapmaları istenmiştir. Sosyal kaygısı yüksek olan katılımcılar sosyal tehdit içeren yüz ifadelerine sosyal kaygısı düşük olan katılımcılara göre daha kısa süre dikkat etmiştir. Bu bulgular durumluk kaygının artması ile sosyal kaygı yaşayan bireylerde dikkatin tehditten kaçırılmasına kanıt oluşturmaktadır. Tez çalışmasında dikkat yanlılığına yönelik bulguların değerlendirilmesinde dikkat kontrolünün olası etkisi düşünülmelidir.

Tez çalışmasında tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla sosyal kaygı puanlarının anlamlı olarak daha düşük olması beklenmiştir. Ancak sontest ve takip ölçümleri deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir azalma göstermemiştir. Benzer şekilde sürekli kaygı puanlarında da sontest ve takip ölçümlerinde anlamlı bir değişim deney ve kontrol gruplarında görülmemiştir. Bu bulgular tek seans sunulan bir bilişsel görevin sürekli değişkenleri değiştirmede etkili olamadığını düşündürmektedir. Çoklu oturumlar halinde yürütülen araştırmalarda sosyal kaygı belirtilerinde belirgin bir azalma bulgulanmıştır. Koç ve Işıklı'nın (367) gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarında bilişsel yanlılık değişimleme deney grubundaki katılımcıların kontrol grubuna kıyasla sosyal kaygı belirtilerinde bir azalma gösterdiklerini ancak bu etkinin takip ölçümlerinde korunmadığını bulgulamıştır. Benzer şekilde Amir ve Taylor (356) ve Beard ve ark. (357) çalışma bulgularında sosyal kaygı belirtilerinde azalma göstermiştir. Yiend ve ark. (350) çalışmalarında yer alan tek seans yorumlama yanlılığının etkisinin yirmi dört saat boyunca korunduğuna dair bulgu mevcut tez çalışmasında gözlenmemiştir. Bu etkinin gözlenmemesinde takip ölçümünde alınan ölçümün öz-bildirim ölçeğine dayalı olabileceği düşünülmektedir. Takip çalışması kapsamında katılımcılara çevrimiçi bir link aracılığıyla ulaşılmış olup öz-bildirim ölçeklerini doldurmaları istenmiştir. Laboratuvar görevinde yer alan yorumlama yanlılığına ait bilgisayar görevlerini tekrarlamamaları mevcut bulguların değerlendirilmesinde sınırlılık oluşturmuştur. Bununla beraber, Heimberg'in (196) modelinde son basamak olan 'olay sonrası işleme süreci' laboratuvar görevi sonrasında katılımcıların deneyimlemiş oldukları sosyal ilişkisel sürecin yeniden gözden geçirilerek kendilik temsilini ve sosyal kaygı belirtilerinin sürdürülmesinde etkili olmuş olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında deney grubunda kontrol grubuna göre durumluk kaygı ve duygudurum ölçümlerinde değişim beklenmiştir. Duygudurum ölçümlerinde herhangi anlamlı fark görülmezken durumluk kaygı düzeyleri aracılık analizi ile incelendiğinde anlamlı bir farklılık söz konusu olmuştur. Seri aracılık modeli ile yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrası deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla sunulan stresör karşısında yorumlama yanlılıklarının azalacağı ve bu etkinin dikkat yanlılığına taşınarak dikkat yanlılığını azaltacağı böylelikle de durumluk kaygı düzeyinin azalacağı beklenmiştir. Değişimleme görevi sonrası deney grubunda yer alan katılımcıların yorumlama

yanlılıklarının azaldığı ve bu etkinin durumluk kaygı düzeyini azalttığı görülmüştür. Yorumlama yanlılığının dikkat yanlılığına taşınma etkisi görülmemiştir. Bu bulgu tek seans bir yorumlama yanlılığı müdahalesinin dikkat yanlılığında bir değişim yaratmada etkisinin sınırlı olduğunu ve birleştirilmiş yanlılık hipotezine katkı sunamadığına işaret etmektedir.

Araştırmanın çeşitli kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışma eşik altı sosyal kaygı belirtileri gösteren üniversite öğrencileri ile yürütülmüştür. Bu nedenle bulguların sosyal kaygı bozukluğu tanısına sahip bireyler için genellenmesi uygun değildir. Ayrıca çalışmada yer alan örneklemin yorumlama yanlılığı görevi sonrası dikkat yanlılığı ve sosyal kaygı belirtilerinde beklenen değişimin görülmemesi ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Sosyal kaygı bozukluğu tanısı alan bireylerin klinik belirtileri daha yoğun yaşanması nedeniyle değişimleme görevinde daha belirgin bir etkinin gözlenebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle gelecekteki çalışmaların klinik örneklemi dahil etmesi önerilmektedir.

Güncel tez çalışmasına ait örneklemde az sayıda erkek katılımcı yer almıştır. Sosyal kaygı bozukluğu kadın ve erkeklerde eşit oranda görülmesine rağmen (13, 51) kadınlar sosyal kaygı belirtilerini daha yoğun yaşadığını ifade ederek tedavi arayışında bulunmaktadır (36, 65). Benzer bir durumun tez çalışması için de geçerli olabileceği düşünülmüştür. Araştırmanın dahil edilme ve dışlama kriterini karşılayan 343 kişi olmasına rağmen erkek katılımcıların araştırmaya katılımlarının kısıtlı olduğu görülmüştür. Menne-Lothmann ve ark. (355) meta-analiz çalışmasında yorumlama yanlılığı değişimleme çalışmalarında kadın katılımcıların erkek katılımcılara kıyasla daha fazla fayda gördüklerini ve duygudurumlarında düzelme gösterdiklerini belirtmişlerdir. Yazarlar kadın katılımcıların imgelemeye yönelik müdahalelere kolaylıkla uyum sağlayabildiklerini ve böylelikle fayda gördüklerine işaret etmektedir. Bu bulgular doğrultusunda gelecekteki çalışmaların kadın erkek oranına dikkat ederek erkek katılımcıların araştırmaya dahil olmada yaşadıkları zorlukları incelemesi önerilmektedir.

Tez çalışmasında yorumlama yanlılığına yönelik tek seans bir müdahalenin durumluk kaygı ile ilişkisinde yorumlama ve dikkat yanlılıklarının aracı rolü incelenmiştir. Ancak aracılık analizinde nedensel bir ilişkinin varlığını güçlü bir biçimde savunabilmek için boylamsal araştırma desenlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle bilişsel yanlılıklara yönelik çoklu oturumların yer aldığı çalışmalarda aracılık etkisinin

incelenmesi bilişsel yanlılıkların birbirleri ile olan ilişkisinde daha detaylı bulgular sunabileceği düşünülmektedir.

Dikkat yanlılığına yönelik bulguların anlamlı bir farka işaret etmemesi standart görsel nokta izleme görevinin kullanımına ilişkin alternatifleri düşündürmektedir. Göz hareketi izleme görevleri (eye tracking tasks) kullanılarak alınan standart görsel nokta izleme görevi ölçümlerinde dikkat yanlılığına ilişkin destekleyici bulgular yer almaktadır (393). Sosyal kaygıda özellikle göz hareketini inceleyen çalışmalar sosyal uyaranların sunumunda dikkatin nasıl işlendiğine ilişkin detaylı bulgular sunmaktadır (267, 394). Ayrıca EEG ile elde edilen olay-ilişkili potansiyeli (event-related potential, ERP) ölçümlerinde sosyal kaygısı bulunan kişilerin sosyal kaygısı bulunmayan kişilere kıyasla sosyal tehdit içeren uyaranlara yönelik dikkat yanlılığı gösterdikleri bulunmuştur. Özellikle sosyal kaygısı bulunan katılımcıların P1 ve P2 amplitüdü daha yüksek olarak bulgulanmıştır (395). Birleştirilmiş yanlılık hipotezini daha iyi anlayabilmek ve güvenilir çıkarımlar yapabilmek adına gelecekti çalışmaların nörogörüntüleme yöntemlerini kullanması önerilmektedir.

Son olarak, değişimleme görevlerinin katılımcıların geri bildirimleri doğrultusunda daha kolay erişim sağlanabilen ve sıkıcı olmayan oyunlaştırılmış görevler şeklinde sunulması önerilmiş olup geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmaktadır (290). Katılımcıların değişimleme görevlerine katılımlarının laboratuvar görevleri ile sınırlı kalmayıp alternatif ve kolay erişilebilir uygulamalarla desteklenmesi önem taşımaktadır. Toplumsal kaygı bozukluğu tanısı alan kişiler sosyal etkileşimlerde eleştirilebilecekleri veya reddedilebilecekleri gerekçesiyle kaçınma davranışı sergilemektedirler (13, 23). Bu durum uygun ve etkin tedavi seçeneklerinin varlığında bile sağlık çalışanları tarafından verilebilecek eleştirel tepkilerin varlığı, terapistin etiketlemede bulunması, gizliliğin korunamayacağına ilişkin endişeler, tanımadığı biriyle kişisel meselelerin paylaşılması, tedavi hakkında yeterli ve doğru bilgiye sahip olunmaması gibi nedenlerle kişiyi tedavi almaktan uzaklaştırmaktadır (396, 397). Erwin ve ark. (398) yapmış oldukları araştırmada sosyal kaygı ile ilgili bir internet sayfasını ziyaret eden katılımcıların kaygı puanlarının anksiyete kliniğinde tedavi için başvuran kişilerin sosyal kaygı puanlarından 1.5 standart sapma daha yüksek olduğunu bulgulamıştır. İnternet sitesini ziyaret eden katılımcılardan yalnızca üçte birinin daha önceden sosyal kaygılarına ilişkin tedavi arayışında bulundukları bildirilmiştir. Mevcut tez çalışmasına ait katılımcı sayısı düşünüldüğünde

benzer bir durum söz konusudur. Bu bulgular sosyal kaygısı yüksek olan bireyler için yüz yüze tedaviye ulaşmada ara basamakta yer alacak alternatif tedavi seçeneklerinin oluşturulmasına yönelik ihtiyacı vurgulamaktadır. Ayrıca halihazırda devam eden terapiler için seanslar arası bir uygulama olarak ve nüksün önlenmesinde alternatif bir uygulama olarak değerlendirilmesi önerilmektedir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Güncel tez çalışmasının çıkış noktası Hirsch ve ark. (360) tarafından önerilen birleştirilmiş bilişsel yanlılık hipotezidir. Bu yaklaşıma göre bilişsel yanlılıklar birbirini etkileyerek sosyal kaygı belirtilerinin sürdürülmesinde etkili olmaktadır. Araştırmanın amacı sosyal kaygıda görülen bilişsel yanlılıklardan biri olan yorumlama yanlılığının bir diğer yanlılık olan dikkat yanlılığı üzerine etkisini anlamaktır. Nedensel bir ilişkinin varlığını incelemek üzere deneysel bir dizayna ihtiyaç duyulmuştur. Tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme görevinin yorumlama yanlılığı, dikkat yanlılığı, durumluk kaygı ve sosyal kaygı belirtilerini azaltıcı bir etkide bulunması beklenmiştir. Bilişsel yanlılıkların etkisini anlayabilmek davranışsal sosyal kaygı görevi sunularak katılımcıların durumluk kaygı düzeylerinde bir artış beklenmiştir. Artan kaygı ile beraber değişimleme görevinin etkisi incelenmiştir.

Araştırmaya eşik altı sosyal kaygı belirtileri gösteren ve topluluk önünde sunum veya konuşma yapmakta zorlanan 70 üniversite öğrencisi katılım göstermiştir. Katılımcılar deney ve kontrol gruplarına seçkisiz atama yöntemi ile atanmıştır. Yorumlama yanlılığı değişimleme görevi sonrasında deney grubunda yer alan katılımcıların olumlu yorumlama yanlılıklarında artış gözlenirken olumsuz yorumlama yanlılıklarında azalma görülmüştür. Elde edilen bulguları değerlendirirken, yorumlama yanlılığının işlevsel olabileceği unutulmamalıdır (399). Olumsuz yorumlama yanlılıkları kişilerin davranışlarını gözden geçirerek düzenlemesine olanak sağlayabilirken, olumlu yorumlama yanlılıklarının aşırı kullanımı olası tehlikeleri göz ardı etmeye yol açabilmektedir. Bu gerekçeyle çevreden gelen taleplere uygun olacak şekilde olumlu ve olumsuz yorumlamaların dengeli bir şekilde yer alması hedeflenmektedir. Bu dengenin sağlanmasında tek başına olumsuz yorumların azalması değil olumlu yorumların varlığında olumsuz yorumların tercih edilmemesine ihtiyaç duyulmaktadır (400).

Yorumlama yanlılığı ölçümünde kullanılan Karışık Cümleler Görevi tez çalışması kapsamında ilk kez kullanılarak bu görevin ön çalışması yapılmıştır. Karışık Cümleler Görevi ile Kelime-Cümle Çağrışım Paradigması görevlerinin benzer bulgular sunması yorumlama yanlılığının iki farklı ölçüm aracıyla ölçümlenebilmesine imkan sağlamıştır. Bu durum bulguların genellenebilirliğine işaret etmektedir.

Birleştirilmiş bilişsel yanlılık hipotezini incelemek üzere tek seans yorumlama yanlılığı değişimleme görevi deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre sontest ölçümlerinde yorumlama yanlılıklarında bir azalma görüleceği bu azalmanın dikkat yanlılığına taşınarak dikkat yanlılığını azaltacağını ve böylelikle durumluk kaygı puanlarında düşüş görüleceği beklenmiştir. Değişimleme görevi sonrası deney grubundaki katılımcıların durumluk kaygı düzeylerindeki azalmaya yorumlama yanlılığının aracılık ettiği gözlemlenmiştir. Beklenilenin aksine yorumlama yanlılığının dikkat yanlılığına taşınma etkisi görülmemiştir.

Yorumlama yanlılığındaki değişimin durumluk kaygı puanlarını azaltması umut vadetmektedir. Üniversite öğrencilerinin katılım gösterdiği tez çalışmasında öğrencilere sosyal açıdan değerlendirildikleri gerçekçi bir kaygı manipülasyonu sunulmuştur. Tek seans bir müdahalenin kaygı düzeyinde değiştirici bir etki oluşturması kaygı uyandıran sosyal iletişim gerektiren durumlarda kişilerin kolaylıkla erişebilecekleri bir uygulamaya ihtiyacı vurgulamaktadır. Sosyal kaygı bozukluğunda kişilerin tedaviye başlamada ve yardım istemede yaşadığı zorluklar da göz önünde bulundurulduğunda yorumlama yanlılığının değiştirici rolünün birinci basamak tedavilerde dahil edilmesi önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Blanchette, I., & Richards, A. (2010). The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning. *Cognition & Emotion*, 24(4), 561-595. https://doi.org/10.1080/02699930903132496
2. Hirsch, C. R., Meeten, F., Krahé, C., & Reeder, C. (2016). Resolving ambiguity in emotional disorders: The nature and role of interpretation biases. *Annual Review of Clinical Psychology, 12*(1), 281–305. https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093436
3. Huppert, J. D., Pasupuleti, R. V., Foa, E. B., & Mathews, A. (2007). Interpretation biases in social anxiety: Response generation, response selection, and self-appraisals. *Behaviour Research and Therapy, 45*(7), 1505–1515. https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.01.006
4. Everaert, J., Podina, I. R., & Koster, E. H. W. (2017). A comprehensive meta-analysis of interpretation biases in depression. *Clinical Psychology Review*, 58, 33–48. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.005
5. Hirsch, C. R., Krahé, C., Whyte, J., Loizou, S., Bridge, L., Norton, S., & Mathews, A. (2018). Interpretation training to target repetitive negative thinking in generalized anxiety disorder and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 86(12), 1017. doi: 10.1037/ccp0000310. PMID: 30507227.
6. Clark, D. M., & McManus, F. (2002). Information processing in social phobia. *Biological psychiatry*, 51(1), 92-100. doi: 10.1016/s0006-3223(01)01296-3. PMID: 11801234.
7. Hirsch, C. R., & Clark, D. M. (2004). Information-processing bias in social phobia. *Clinical psychology review*, 24(7), 799-825. doi: 10.1016/j.cpr.2004.07.005. PMID: 15501557.
8. 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), 285-290. https://doi.org/10.1037/0021-843X.107.2.285
9. Huppert, J. D., Foa, E. B., Furr, J. M., Filip, J. C., & Mathews, A. (2003). Interpretation bias in social anxiety: A dimensional perspective. *Cognitive Therapy and Research*, 27(5), 569-577.
10. Roth, D., Antony, M. M., & Swinson, R. P. (2001). Interpretations for anxiety symptoms in social phobia. *Behaviour research and therapy*, 39(2), 129-138. DOI: 10.1016/s0005-7967(99)00159-x
11. Hirsch, C. R., & Mathews, A. (2000). Impaired positive inferential bias in social phobia. *Journal of abnormal psychology*, 109(4), 705. https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.4.705
12. Beard, C., & Amir, N. (2008). A multi-session interpretation modification program: Changes in interpretation and social anxiety symptoms. *Behaviour research and therapy*, 46(10), 1135-1141. https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.05.012
13. Amerikan Psikiyatri Birliği. (2022). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Gözden Geçirilmiş Beşinci Baskı (DSM-5-TR)*. Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan, çev. Köroğlu E, Boylam Psikiyatri Enstitüsü, Esenkal Yayıncılık, Ankara.
14. Marks, I. M. (1970). The classification of phobic disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 116(533), 377-386. https://doi.org/10.1192/bjp.116.533.377
15. Marks, I. M., & Gelder, M. G. (1966). Different ages of onset in varieties of phobia. *American Journal of Psychiatry*, 123(2), 218-221. https://doi.org/10.1176/ajp.123.2.218
16. Amerikan Psikiyatri Birliği. (1980). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Üçüncü Baskı (DSM III).*
17. Amerikan Psikiyatri Birliği. (1968). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, İkinci Baskı (DSM II).*
18. Amerikan Psikiyatri Birliği. (1987). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Gözden GeçirilmişÜçüncü Baskı (DSM III-TR).*
19. Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*, Dördüncü baskı (DSM-IV) (Çev. Ed.: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
20. Hazen, A. L., & Stein, M. B. (1995). Social phobia: Prevalence and clinical characteristics. *Psychiatric Annals*, 25(9), 544–549. https://doi.org/10.3928/0048-5713-19950901-08
21. McNeil, D. W., & Randall, C. L. (2014). Conceptualizing and describing social anxiety and its disorders. In S. G. Hofmann & P. M. DiBartolo (Eds.), Social anxiety: Clinical, developmental, and social perspectives (3rd ed., pp. 3–26). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394427-6.00001-7

22. Amerikan Psikiyatri Birliği (2000) *Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV-TR)* (Çev. ed.: E Köroğlu). Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2007.
23. Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). *Ruhsal bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı (5. baskı)*. Hekimler Yayın Birliği.
24. Liebowitz, M. R., Heimberg, R. G., Fresco, D. M., Travers, J., & Stein, M. B. (2000). Social phobia or social anxiety disorder: what's in a name?. *Archives of general psychiatry*, 57(2), 191–192. https://doi.org/10.1001/archpsyc.57.2.191-a
25. Bögels, S. M., Alden, L., Beidel, D. C., Clark, L. A., Pine, D. S., Stein, M. B., & Voncken, M. (2010). Social anxiety disorder: questions and answers for the DSM-V. *Depression and anxiety*, 27(2), 168–189. https://doi.org/10.1002/da.20670
26. Bruce, L. C., Heimberg, R. G., & Coles, M. E. (2012). Social phobia and social anxiety disorder: effect of disorder name on recommendation for treatment. *The American journal of psychiatry*, 169(5), 538. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.11121808
27. Heimberg, R. G., Holt, C. S., Schneier, F. R., Spitzer, R. L., & Liebowitz, M. R. (1993). The issue of subtypes in the diagnosis of social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 7(3), 249–269. https://doi.org/10.1016/0887-6185(93)90006-7
28. Stemberger, R. T., Turner, S. M., Beidel, D. C., & Calhoun, K. S. (1995). Social phobia: An analysis of possible developmental factors. *Journal of Abnormal Psychology*, 104(3), 526–531. https://doi.org/10.1037/0021-843X.104.3.526
29. Aderka, I. M., Hofmann, S. G., Nickerson, A., Hermesh, H., Gilboa-Schechtman, E., & Marom, S. (2012). Functional impairment in social anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 26(3), 393-400. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.10.012
30. Dünya Sağlık Örgütü. (1992). International statistical classification of diseases and related health problems (9th rev.). World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/39473
31. Dünya Sağlık Örgütü (2007). International statistical classification of diseases and related health problems (10th rev., 2007 ed.). World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/42980
32. Andrews, G., Slade, T., Peters, L., & Beard, J. (1998). Generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder and social phobia: sources of dissonance between ICD-10 and DSM-IV. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 7(2), 110-115. https://doi.org/10.1002/mpr.39
33. Dünya Sağlık Örgütü. (2012). International classification of diseases-11th revision. https://icd.who.int/en
34. Dwyer, K. K., & Davidson, M. M. (2012). Is Public Speaking Really More Feared Than Death? *Communication Research Reports*, 29(2), 99–107. https://doi.org/10.1080/08824096.2012.667772
35. Caspi, A., Elder, G. H., Jr., & Bem, D. J. (1988). Moving away from the world: Life-course patterns of shy children. Developmental Psychology, 24(6), 824–831. https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.6.824
36. Stein, M. B., Walker, J. R., & Forde, D. R. (1996). Public-speaking fears in a community sample. Prevalence, impact on functioning, and diagnostic classification. *Archives of general psychiatry*, 53(2), 169–174. https://doi.org/10.1001/archpsyc.1996.01830020087010
37. Klorman, R., Weerts, T. C., Hastings, J. E., Melamed, B. G., & Lang, P. J. (1974). Psychometric description of some specific-fear questionnaires. *Behavior Therapy*, 5(3), 401–409. https://doi.org/10.1016/S0005-7894(74)80008-0
38. Marinho, A. C. F., de Medeiros, A. M., Gama, A. C. C., & Teixeira, L. C. (2017). Fear of public speaking: Perception of college students and correlates. *Journal of voice*, 31(1), 127-e7. https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.12.012
39. Crozier, W. R., & Alden, L. E. (2005). Constructs of Social Anxiety. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), The essential handbook of social anxiety for clinicians (pp. 1–23). John Wiley & Sons Ltd.
40. Powell, D. H. (2004). Treating individuals with debilitating performance anxiety: An introduction. *Journal of clinical psychology*, 60(8), 801-808. https://doi.org/10.1002/jclp.20038
41. Boone, M. L., McNeil, D. W., Masia, C. L., Turk, C. L., Carter, L. E., Ries, B. J., & Lewin, M. R. (1999). Multimodal comparisons of social phobia subtypes and avoidant personality disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(3), 271-292. https://doi.org/10.1016/S0887-6185(99)00004-3

42. Heimberg, R. G., Hope, D. A., Dodge, C. S., & Becker, R. E. (1990). DSM-III-R subtypes of social phobia: Comparison of generalized social phobics and public speaking phobics. doi: 10.1097/00005053-199003000-00004
43. Ruscio, A. M., Brown, T. A., Chiu, W. T., Sareen, J., Stein, M. B., & Kessler, R. C. (2008). Social fears and social phobia in the USA: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological medicine*, 38(1), 15-28. doi:10.1017/S0033291707001699
44. Levin, A. P., Saoud, J. B., Strauman, T., Gorman, J. M., Fyer, A. J., Crawford, R., & Liebowitz, M. R. (1993). Responses of "generalized" and "discrete" social phobics during public speaking. *Journal of Anxiety Disorders*, 7(3), 207-221. https://doi.org/10.1016/0887-6185(93)90003-4
45. Kessler, R. C., Stein, M. B., & Berglund, P. (2013). Social phobia subtypes in the National Comorbidity Survey. In Fear and Anxiety (pp. 45-51). Routledge.
46. Pollard, C. A., & Henderson, J. G. (1988). Four types of social phobia in a community sample. *The Journal of nervous and mental disease*, 176(7), 440-445.
47. Stein, M. B., Torgrud, L. J., & Walker, J. R. (2000). Social phobia symptoms, subtypes, and severity: findings from a community survey. *Archives of general psychiatry*, 57(11), 1046-1052. doi:10.1001/archpsyc.57.11.1046
48. Booth-Butterfield, S., & Cottone, R. R. (1991). Ethical issues in the treatment of communication apprehension and avoidance. *Communication Education*, 40(2), 172-179. https://doi.org/10.1080/03634529109378838
49. McCroskey, J. C. (2009). Communication apprehension: What have we learned in the last four decades. *Human Communication*, 12(2), 157-171.
50. Grant, B. F., Goldstein, R. B., Saha, T. D., Chou, S. P., Jung, J., Zhang, H., ... & Hasin, D. S. (2015). Epidemiology of DSM-5 alcohol use disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions III. JAMA psychiatry, 72(8), 757-766. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.0584
51. Kessler, R. C., Davis, C. G., & Kendler, K. S. (1997). Childhood adversity and adult psychiatric disorder in the US National Comorbidity Survey. *Psychological medicine*, 27(5), 1101-1119. doi:10.1017/S0033291797005588
52. Kessler, R. C. (2000). Psychiatric epidemiology: selected recent advances and future directions. Bulletin of the World Health Organization, 78(4), 464.
53. Anderson, J. R. (1987). Skill acquisition: Compilation of weak-method problem situations. *Psychological review*, 94(2), 192.
54. Jefferies, P., & Ungar, M. (2020). Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. *PloS one*, 15(9), e0239133. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239133
55. Gültekin, B. K., & Dereboy, İ. F. (2011). Üniversite öğrencilerinde sosyal fobinin yaygınlığı ve sosyal fobinin yaşam kalitesi, akademik başarı ve kimlik oluşumu üzerine etkileri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(3), 150-158.
56. Güz, H., & Dilbaz, N. (2003). Sosyal kaygı bozukluğu ile panik bozukluğu olgularının demografik ve bazı klinik özellikler açısından karşılaştırılması. *Klinik psikiyatri*, 6, 32-38.
57. Tillfors, M., & Furmark, T. (2007). Social phobia in Swedish university students: prevalence, subgroups and avoidant behavior. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 42, 79-86. https://doi.org/10.1007/s00127-006-0143-2
58. Russell, G., & Shaw, S. (2009). A study to investigate the prevalence of social anxiety in a sample of higher education students in the United Kingdom. *Journal of Mental Health*, 18(3), 198–206. https://doi.org/10.1080/09638230802522494
59. Asher, M., Asnaani, A., & Aderka, I. M. (2017). Gender differences in social anxiety disorder: A review. *Clinical psychology review*, 56, 1–12. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.05.004
60. Kessler, R. C., Petukhova, M., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Wittchen, H.-U. (2012). Twelve-month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood disorders in the United States. International journal of methods in psychiatric research, 21(3), 169–184. https://doi.org/10.1002/mpr.1359
61. Kılıç, C. (1998) Erişkinlerle ilgili sonuçlar. Türkiye Ruh Sağlığı Profili: ana rapor; Erol N, Kılıç C, Ulusoy M, Keçeci M, Şimşek Z(ed). Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
62. Kılıç, C. (2020). Türkiye'de Ruhsal Hastalıkların Yaygınlığı ve Ruhsal Tedavi İhtiyacı Konusunda Neredeyiz?. *Toplum ve Hekim*. 35(3): 179-187.
63. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2013) Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Çalışması, Ankara.

64. Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., & Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological medicine*, *43*(5), 897–910. https://doi.org/10.1017/S003329171200147X
65. Caballo, V. E., Salazar, I. C., Irurtia, M. J., Arias, B., Hofmann, S. G., & CISO-A Research Team. (2008). Social anxiety in 18 nations: sex and age differences. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *16*(2), 163-187.
66. Lewis-Fernández, R., Hinton, D. E., Laria, A. J., Patterson, E. H., Hofmann, S. G., Craske, M. G., Stein, D. J., Asnaani, A., & Liao, B. (2010). Culture and the anxiety disorders: recommendations for DSM-V. *Depression and anxiety*, *27*(2), 212–229. https://doi.org/10.1002/da.20647
67. Alden, L. E. (2001). Interpersonal perspectives on social phobia. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 381–404). John Wiley & Sons Ltd.
68. Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour research and therapy*, *35*(8), 741–756. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(97)00022-3
69. Heimberg, R. G., Brozovich, F. A., & Rapee, R. M. (2014). A cognitive-behavioral model of social anxiety disorder. *Social anxiety*, 705-728. **https://doi.org/10.1002/da.22231**
70. Heinrichs, N., Rapee, R. M., Alden, L. A., Bögels, S., Hofmann, S. G., Oh, K. J., & Sakano, Y. (2006). Cultural differences in perceived social norms and social anxiety. *Behaviour research and therapy*, *44*(8), 1187-1197.https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.09.006
71. Schreier, S. S., Heinrichs, N., Alden, L., Rapee, R. M., Hofmann, S. G., Chen, J., Oh, K. J., & Bögels, S. (2010). Social anxiety and social norms in individualistic and collectivistic countries. *Depression and anxiety*, *27*(12), 1128–1134. https://doi.org/10.1002/da.20746
72. McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T., & Hofmann, S. G. (2011). Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *Journal of psychiatric research*, *45*(8), 1027–1035. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.03.006
73. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, et al. (1994). Lifetime and 12-Month Prevalence of DSM-III-R Psychiatric Disorders in the United States: Results From the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 51(1):8–19. doi:10.1001/archpsyc.1994.03950010008002
74. Offord, D. R., Boyle, M. H., Campbell, D., Goering, P., Lin, E., Wong, M., & Racine, Y. A. (1996). One-year prevalence of psychiatric disorder in Ontarians 15 to 64 years of age. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *41*(9), 559-564.doi:10.1177/070674379604100904
75. Wells, J. E., Oakley Browne, M. A., Scott, K. M., McGee, M. A., Baxter, J., & Kokaua, J. (2006). Prevalence, interference with life and severity of 12 month DSM-IV disorders in Te Rau Hinengaro: the New Zealand Mental Health Survey. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *40*(10), 845-854. https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01903.x
76. Vorcaro, C. M. R., Rocha, F. L., Uchoa, E., & Lima-Costa, M. F. (2004). The burden of social phobia in a Brazilian community and its relationship with socioeconomic circumstances, health status and use of health services: the Bambui study. *International Journal of Social Psychiatry*, *50*(3), 216-226.
77. Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2001). A Norwegian psychiatric epidemiological study. *American journal of psychiatry*, *158*(7), 1091-1098. doi:10.1001/archpsyc.58.6.590
78. Bijl, R. V., Ravelli, A., & van Zessen, G. (1998). Prevalence of psychiatric disorder in the general population: results of The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *33*(12), 587–595. https://doi.org/10.1007/s001270050098
79. Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bernert, S., Bruffaerts, R., Brugha, T. S., Bryson, H., de Girolamo, G., Graaf, R., Demyttenaere, K., Gasquet, I., Haro, J. M., Katz, S. J., Kessler, R. C., Kovess, V., Lépine, J. P., Ormel, J., Polidori, G., Russo, L. J., Vilagut, G., Almansa, J., … ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators, European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) Project (2004). Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta psychiatrica Scandinavica. Supplementum*, (420), 38–46. https://doi.org/10.1111/j.1600-0047.2004.00329.x
80. Jacobi, F., Wittchen, H.-U., Holting, C., Höfler, M., Pfister, H., Müller, N., & Lieb, R. (2004). Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from

the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychological medicine*, *34*(4), 597–611. https://doi.org/10.1017/S0033291703001399

81. Fehm, L., Pelissolo, A., Furmark, T., & Wittchen, H. U. (2005). Size and burden of social phobia in Europe. *European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, *15*(4), 453–462. https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2005.04.002
82. Cho, M. J., Kim, J. K., Jeon, H. J., Suh, T., Chung, I. W., Hong, J. P., ... & Hahm, B. J. (2007). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-IV psychiatric disorders among Korean adults. *The Journal of nervous and mental disease*, *195*(3), 203-210. DOI: 10.1097/01.nmd.0000243826.40732.45
83. Shen, Y.-C., Zhang, M.-Y., Huang, Y.-Q., He, Y.-L., Liu, Z.-R., Cheng, H., … Kessler, R. C. (2006). Twelve-month prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in metropolitan China. *Psychological Medicine*, *36*(2), 257–267. doi:10.1017/S0033291705006367
84. Kawakami, N., Takeshima, T., Ono, Y., Uda, H., Hata, Y., Nakane, Y., ... & Kikkawa, T. (2005). Twelve-month prevalence, severity, and treatment of common mental disorders in communities in Japan: preliminary finding from the World Mental Health Japan Survey 2002–2003. *Psychiatry and clinical neurosciences*, *59*(4), 441-452.
85. Williams, D. R., Herman, A., Stein, D. J., Heeringa, S. G., Jackson, P. B., Moomal, H., & Kessler, R. C. (2008). Twelve-month mental disorders in South Africa: prevalence, service use and demographic correlates in the population-based South African Stress and Health Study. *Psychological medicine*, *38*(2), 211-220. doi:10.1017/S0033291707001420
86. Kessler, R. C., & Bromet, E. J. (2013). The epidemiology of depression across cultures. *Annual review of public health*, *34*, 119–138. https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114409
87. MacKenzie, M. B., & Fowler, K. F. (2013). Social anxiety disorder in the Canadian population: Exploring gender differences in sociodemographic profile. *Journal of anxiety disorders*, *27*(4), 427-434. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.05.006
88. Faravelli, C., Abrardi, L., Bartolozzi, D., Cecchi, C., Cosci, F., D'Adamo, D., ... & Rosi, S. (2004). The Sesto Fiorentino study: point and one-year prevalences of psychiatric disorders in an Italian community sample using clinical interviewers. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *73*(4), 226-234. https://doi.org/10.1159/000077741
89. Merikangas, K. R., Avenevoli, S., Acharyya, S., Zhang, H., & Angst, J. (2002). The spectrum of social phobia in the Zurich cohort study of young adults. *Biological psychiatry*, *51*(1), 81-91. https://doi.org/10.1016/S0006-3223(01)01309-9
90. Leray, E., Camara, A., Drapier, D., Riou, F., Bougeant, N., Pelissolo, A., ... & Millet, B. (2011). Prevalence, characteristics and comorbidities of anxiety disorders in France: results from the "Mental Health in General Population" survey (MHGP). *European Psychiatry*, *26*(6), 339-345. doi:10.1016/j.eurpsy.2009.12.001
91. Lee, J. H., & Church, A. T. (2017). Social anxiety in Asian Americans: Integrating personality and cultural factors. *Asian American Journal of Psychology, 8*(2), 103-114. https://doi.org/10.1037/aap0000066
92. Stein, D. J., Ruscio, A. M., Lee, S., Petukhova, M., Alonso, J., Andrade, L. H. S., ... & Kessler, R. C. (2010). Subtyping social anxiety disorder in developed and developing countries. *Depression and anxiety*, *27*(4), 390-403. https://doi.org/10.1002/da.20639
93. Xu, Y., Schneier, F., Heimberg, R. G., Princisvalle, K., Liebowitz, M. R., Wang, S., & Blanco, C. (2012). Gender differences in social anxiety disorder: Results from the national epidemiologic sample on alcohol and related conditions. *Journal of anxiety disorders*, *26*(1), 12-19. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.08.006
94. Rapee, R. M., & Spence, S. H. (2004). The etiology of social phobia: Empirical evidence and an initial model. *Clinical psychology review*, *24*(7), 737-767. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.06.004
95. Bella, T. T., & Omigbodun, O. O. (2009). Social phobia in Nigerian university students: Prevalence, correlates and co-morbidity. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology: The International Journal for Research in Social and Genetic Epidemiology and Mental Health Services, 44*(6), 458–463. https://doi.org/10.1007/s00127-008-0457-3
96. King, A. Y., & Bond, M. H. (1985). The Confucian paradigm of man: A sociological view. In *Chinese culture and mental health* (pp. 29-45). Academic Press.

97. Marjoribanks, K. (1994). Family and school environments, adolescents' aspirations and young adults' status attainment: Ability-attitude group differences. *Eur J Psychol Educ* **9**, 215–223. https://doi.org/10.1007/BF03172781
98. Okazaki, S., Liu, J. F., Longworth, S. L., & Minn, J. Y. (2002). Asian American-white American differences in expressions of social anxiety: a replication and extension. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, *8*(3), 234.
99. Hoffman, B. (2010). "I think I can, but I'm afraid to try": The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency. *Learning and individual differences*, *20*(3), 276-283. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.02.001
100. Henrich, J., Heine, S. J., & Norenzayan, A. (2010). Most people are not WEIRD. *Nature*, *466*(7302), 29-29. https://doi.org/10.1038/466029a
101. Kirmayer, L. J. (1991). The place of culture in psychiatric nosology: Taijin kyofusho and DSM-III-R. *The Journal of nervous and mental disease*, *179*(1), 19-28.
102. Choy, Y., Schneier, F. R., Heimberg, R. G., Oh, K.-S., & Liebowitz, M. R. (2008). Features of the offensive subtype of *Taijin-Kyofu-Sho* in US and Korean patients with DSM-IV social anxiety disorder. *Depression and Anxiety, 25*(3), 230–240. https://doi.org/10.1002/da.20295
103. Dinnel, D. L., Kleinknecht, R. A., & Tanaka-Matsumi, J. (2002). A cross-cultural comparison of social phobia symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *24*, 75-84. https://doi.org/10.1023/A:1015316223631
104. Essau, C. A., Sasagawa, S., Chen, J., & Sakano, Y. (2012). Taijin kyofusho and social phobia symptoms in young adults in England and in Japan. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 43*(2), 219–232. https://doi.org/10.1177/0022022110386372
105. Kleinknecht, R. A., Dinnel, D. L., Kleinknecht, E. E., Hiruma, N., & Harada, N. (1997). Cultural factors in social anxiety: A comparison of social phobia symptoms and Taijin Kyofusho. *Journal of anxiety disorders*, *11*(2), 157-177. https://doi.org/10.1016/S0887-6185(97)00004-2
106. Grupe, D. W., & Nitschke, J. B. (2013). Uncertainty and anticipation in anxiety: an integrated neurobiological and psychological perspective. *Nature Reviews Neuroscience*, *14*(7), 488-501. https://doi.org/10.1038/nrn3524
107. LeDoux J. (1998). Fear and the brain: where have we been, and where are we going?. *Biological psychiatry*, *44*(12), 1229–1238. https://doi.org/10.1016/s0006-3223(98)00282-0
108. Spielberger, C. D. (1972). Conceptual and methodological issues in anxiety research. *Anxiety: Current trends in theory and research*, *2*, 481-493.
109. McNeil, D. W., & Randall, C. L. (2014). Conceptualizing and describing social anxiety and its disorders. In S. G. Hofmann & P. M. DiBartolo (Eds.), *Social anxiety: Clinical, developmental, and social perspectives* (3rd ed., pp. 3–26). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394427-6.00001-7
110. Muris, P., Merckelbach, H., Gadet, B., & Moulaert, V. (2000). Fears, worries, and scary dreams in 4- to 12-year-old children: their content, developmental pattern, and origins. *Journal of clinical child psychology*, *29*(1), 43–52. https://doi.org/10.1207/S15374424jccp2901_5
111. Miller, L. C., Barrett, C. L., & Hampe, E. (1974). Phobias of childhood in a prescientific era. In A. Davids, *Child personality and psychopathology: Current topics:*. John Wiley & Sons.
112. Bowlby, J. (1973). Attachment and loss. Vol. 2: Separation: anxiety and anger. New York, NY: Basic Books.
113. Ollendick, T. H., Grills, A. E., & Alexander, K. L. (2013). Fears, worries, and anxiety in children and adolescents. In *Anxiety disorders in children and adolescents* (pp. 1-35). Routledge.
114. Gullone, E., & King, N. J. (1997). Three-year follow-up of normal fear in children and adolescents aged 7 to 18 years. *British Journal of Developmental Psychology*, *15*(1), 97-111.
115. Zimbardo, P. G. (1977). *Shyness: What Is It and What to Do about It.* New York: Symphony Press.
116. Henderson, L., Gilbert, P., & Zimbardo, P. (2014). Shyness, social anxiety, and social phobia. In S. G. Hofmann & P. M. DiBartolo (Eds.), *Social anxiety: Clinical, developmental, and social perspectives* (3rd ed., pp. 95–115). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394427-6.00004-2
117. Izard, C. E. (1990). Facial expressions and the regulation of emotions. *Journal of personality and social psychology*, *58*(3), 487.

118. Swee, M. B., Hudson, C. C., & Heimberg, R. G. (2021). Examining the relationship between shame and social anxiety disorder: A systematic review. *Clinical psychology review*, *90*, 102088.
119. Cox, B. J., MacPherson, P. S., & Enns, M. W. (2005). Psychiatric correlates of childhood shyness in a nationally representative sample. *Behaviour Research and Therapy*, *43*(8), 1019-1027.https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.07.006
120. Heiser, N. A., Turner, S. M., Beidel, D. C., & Roberson-Nay, R. (2009). Differentiating social phobia from shyness. *Journal of Anxiety Disorders, 23*(4), 469–476. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.10.002
121. Zimbardo, P. G. (1982). Shyness and the stresses of the human connection. In L. Goldberger, & S. Breznitz (Eds.), Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects (pp. 466–481). New York: Free Press.
122. Scott, S., Hinton-Smith, T., Harma, V., & Broome, K. (2012). The reluctant researcher: Shyness in the field. Qualitative Research, 1–20.
123. Rubin, K. H., Coplan, R. J., & Bowker, J. C. (2009). Social withdrawal in childhood. *Annual review of psychology*, *60*(1), 141-171. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163642
124. Heiser, N. A., Turner, S. M., Beidel, D. C., & Roberson-Nay, R. (2009). Differentiating social phobia from shyness. *Journal of anxiety disorders*, *23*(4), 469-476.
125. Mauss, I. B., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2004). Is there less to social anxiety than meets the eye? Emotion experience, expression, and bodily responding. *Cognition and Emotion, 18*(5), 631–662. https://doi.org/10.1080/02699930341000112
126. Schmitz, J., Blechert, J., Krämer, M., Asbrand, J., & Tuschen-Caffier, B. (2012). Biased perception and interpretation of bodily anxiety symptoms in childhood social anxiety. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *41*(1), 92-102.https://doi.org/10.1080/15374416.2012.632349
127. Reich, J. (2014). Avoidant personality disorder and its relationship to social anxiety disorder. In *Social Anxiety* (pp. 27-44). Academic Press.
128. Ralevski, E., Sanislow, C. A., Grilo, C. M., Skodol, A. E., Gunderson, J. G., Tracie Shea, M., ... & McGlashan, T. H. (2005). Avoidant personality disorder and social phobia: distinct enough to be separate disorders?. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *112*(3), 208-214. https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2005.00580.x
129. Tillfors, M., Furmark, T., Ekselius, L., & Fredrikson, M. (2004). Social phobia and avoidant personality disorder: one spectrum disorder?. *Nordic journal of psychiatry*, *58*(2), 147–152. https://doi.org/10.1080/08039480410005530
130. Lampe, L., Slade, T., Issakidis, C., & Andrews, G. (2003). Social phobia in the Australian national survey of mental health and well-being (NSMHWB). *Psychological Medicine*, *33*(4), 637-646. doi:10.1017/S0033291703007621
131. Cox, B. J., Pagura, J., Stein, M. B., & Sareen, J. (2009). The relationship between generalized social phobia and avoidant personality disorder in a national mental health survey. *Depression and anxiety*, *26*(4), 354–362. https://doi.org/10.1002/da.20475
132. Lampe, L., & Sunderland, M. (2015). Social phobia and avoidant personality disorder: similar but different?. *Journal of personality disorders*, *29*(1), 115-130.
133. Reichborn-Kjennerud, T., Czajkowski, N., Torgersen, S., Neale, M. C., Ørstavik, R. E., Tambs, K., & Kendler, K. S. (2007). The relationship between avoidant personality disorder and social phobia: A population-based twin study. *The American Journal of Psychiatry, 164*(11), 1722–1728. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06101764
134. Brown, T. A., Campbell, L. A., Lehman, C. L., Grisham, J. R., & Mancill, R. B. (2001). Current and lifetime comorbidity of the DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *Journal of abnormal psychology*, *110*(4), 585.
135. Godart, N. T., Flament, M. F., Lecrubier, Y., & Jeammet, P. (2000). Anxiety disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa: co-morbidity and chronology of appearance. *European Psychiatry*, *15*(1), 38-45. doi:10.1016/S0924-9338(00)00212-1
136. Bolton, J., Cox, B., Clara, I., & Sareen, J. (2006). Use of Alcohol and Drugs to Self-Medicate Anxiety Disorders in a Nationally Representative Sample. *Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(11), 818–825. https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000244481.63148.98

137. Merikangas, K. R., Dierker, L. C., & Szatmari, P. (1998). Psychopathology among offspring of parents with substance abuse and/or anxiety disorders: a high-risk study. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *39*(5), 711–720.
138. Ohayon, M. M., & Schatzberg, A. F. (2010). Social phobia and depression: prevalence and comorbidity. *Journal of psychosomatic research*, *68*(3), 235-243. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.018
139. Stein, M. B., Fuetsch, M., Müller, N., Höfler, M., Lieb, R., & Wittchen, H. U. (2001). Social anxiety disorder and the risk of depression: a prospective community study of adolescents and young adults. *Archives of general psychiatry*, *58*(3), 251-256. doi:10.1001/archpsyc.58.3.251
140. Kessler, R. C., Stang, P., Wittchen, H. U., Stein, M., & Walters, E. E. (1999). Lifetime co-morbidities between social phobia and mood disorders in the US National Comorbidity Survey. *Psychological medicine*, *29*(3), 555–567. https://doi.org/10.1017/s0033291799008375
141. Beidel, D. C., & Turner, S. M. (1998). Behavioral and cognitive-behavioral treatment of social phobia in children and adolescents. In D. C. Beidel & S. M. Turner, *Shy children, phobic adults: Nature and treatment of social phobia* (pp. 223–273). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/10285-009
142. Beidel, D. C., Fink, C. M., & Turner, S. M. (1996). Stability of anxious symptomatology in children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 24*(3), 257–269. https://doi.org/10.1007/BF01441631
143. Acquah, E. O., Topalli, P. Z., Wilson, M. L., Junttila, N., & Niemi, P. M. (2016). Adolescent loneliness and social anxiety as predictors of bullying victimisation. *International Journal of Adolescence and Youth*, *21*(3), 320-331.https://doi.org/10.1080/02673843.2015.1083449
144. Pabian, S., & Vandebosch, H. (2016). Short-term longitudinal relationships between adolescents' (cyber)bullying perpetration and bonding to school and teachers. *International Journal of Behavioral Development, 40*(2), 162–172. https://doi.org/10.1177/0165025415573639
145. Van Ameringen, M., Mancini, C., & Farvolden, P. (2003). The impact of anxiety disorders on educational achievement. *Journal of anxiety disorders*, *17*(5), 561–571. https://doi.org/10.1016/s0887-6185(02)00228-1
146. Leigh, E., Chiu, K., & Clark, D. M. (2021). Is concentration an indirect link between social anxiety and educational achievement in adolescents?. *PloS one*, *16*(5), e0249952. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249952
147. Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. A., & Norgate, R. (2012). Anxiety and depression in academic performance: An exploration of the mediating factors of worry and working memory. *School Psychology International*, *33*(4), 433-449. https://doi.org/10.1177/0143034311427433 (Original work published 2012)
148. Hajure, M., & Abdu, Z. (2020). Social Phobia and Its Impact on Quality of Life Among Regular Undergraduate Students of Mettu University, Mettu, Ethiopia. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, *11*, 79–87. https://doi.org/10.2147/AHMT.S254002
149. Dünya Sağlık Örgütü. (2020). Koronavirüs (COVID-19): Küresel durum raporu. Dünya Sağlık Örgütü. https://www.who.int/…/situation-reports/2020/03/11-coronavirus
150. Wittchen, H. U., Fuetsch, M., Sonntag, H., Müller, N., & Liebowitz, M. (2000). Disability and quality of life in pure and comorbid social phobia. Findings from a controlled study. *European Psychiatry*, *15*(1), 46-58.doi:10.1016/S0924-9338(00)00211-X
151. Simon, N. M., Otto, M. W., Korbly, N. B., Peters, P. M., Nicolaou, D. C., & Pollack, M. H. (2002). Quality of life in social anxiety disorder compared with panic disorder and the general population. *Psychiatric services*, *53*(6), 714-718. https://doi.org/10.1176/appi.ps.53.6.714
152. Stein, M. B., & Kean, Y. M. (2000). Disability and quality of life in social phobia: epidemiologic findings. *The American journal of psychiatry*, *157*(10), 1606–1613. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.10.1606
153. Grant, B. F., Hasin, D. S., Stinson, F. S., Dawson, D. A., Ruan, W. J., Goldstein, R. B., ... & Huang, B. (2005). Prevalence, correlates, co-morbidity, and comparative disability of DSM-IV generalized anxiety disorder in the USA: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological medicine*, *35*(12), 1747-1759.

154. Yonkers, K. A., Bruce, S. E., Dyck, I. R., & Keller, M. B. (2003). Chronicity, relapse, and illness—course of panic disorder, social phobia, and generalized anxiety disorder: findings in men and women from 8 years of follow-up. *Depression and anxiety*, *17*(3), 173-179.
155. Bandura, A., & Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1, pp. 141-154). Englewood Cliffs, NJ: Prentice hall.
156. Cobham, V. E., Dadds, M. R., & Spence, S. H. (1998). The role of parental anxiety in the treatment of childhood anxiety. *Journal of consulting and clinical psychology*, *66*(6), 893.
157. Barrett, P. M., Rapee, R. M., Dadds, M. M., & Ryan, S. M. (1996). Family enhancement of cognitive style in anxious and aggressive children. *Journal of abnormal child psychology*, *24*(2), 187-203.
158. Bögels, S. M., & Zigterman, D. (2000). Dysfunctional cognitions in children with social phobia, separation anxiety disorder, and generalized anxiety disorder. *Journal of abnormal child psychology*, *28*, 205-211.
159. Alden, L. E., & Taylor, C. T. (2010). Interpersonal processes in social anxiety disorder. In J. G. Beck (Ed.), *Interpersonal processes in the anxiety disorders: Implications for understanding psychopathology and treatment* (pp. 125–152). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/12084-005
160. Scaini, S., Belotti, R., & Ogliari, A. (2014). Genetic and environmental contributions to social anxiety across different ages: A meta-analytic approach to twin data. *Journal of anxiety disorders*, *28*(7), 650-656.
161. Hattingh, C. J., Ipser, J., Tromp, S. A., Syal, S., Lochner, C., Brooks, S. J., & Stein, D. J. (2013). Functional magnetic resonance imaging during emotion recognition in social anxiety disorder: an activation likelihood meta-analysis. *Frontiers in human neuroscience*, *6*, 347.
162. Rosen, J. B., & Schulkin, J. (2022). Hyperexcitability: From normal fear to pathological anxiety and trauma. *Frontiers in systems neuroscience*, *16*, 727054.https://doi.org/10.3389/fnsys.2022.727054
163. Shin, L. M., & Liberzon, I. (2010). The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology*, *35*(1), 169-191.
164. Morris, J. S., Friston, K. J., Büchel, C., Frith, C. D., Young, A. W., Calder, A. J., & Dolan, R. J. (1998). A neuromodulatory role for the human amygdala in processing emotional facial expressions. *Brain: a journal of neurology*, *121*(1), 47-57. https://doi.org/10.1093/brain/121.1.47
165. Cristinzio, C., N'diaye, K., Seeck, M., Vuilleumier, P., & Sander, D. (2010). Integration of gaze direction and facial expression in patients with unilateral amygdala damage. *Brain*, *133*(1), 248-261. https://doi.org/10.1093/brain/awp255
166. Spezio, M. L., Huang, P. Y. S., Castelli, F., & Adolphs, R. (2007). Amygdala damage impairs eye contact during conversations with real people. *Journal of Neuroscience*, *27*(15), 3994-3997.https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3789-06.2007
167. Kanwisher, N., McDermott, J., & Chun, M. M. (1997). The fusiform face area: a module in human extrastriate cortex specialized for face perception. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *17*(11), 4302–4311. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.17-11-04302.1997
168. Frick, A., Howner, K., Fischer, H., Kristiansson, M., & Furmark, T. (2013). Altered fusiform connectivity during processing of fearful faces in social anxiety disorder. *Translational psychiatry*, *3*(10), e312. https://doi.org/10.1038/tp.2013.85
169. Bishop, S. J., Duncan, J., & Lawrence, A. D. (2004). State anxiety modulation of the amygdala response to unattended threat-related stimuli. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *24*(46), 10364–10368. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2550-04.2004
170. Lorberbaum, J. P., Kose, S., Johnson, M. R., Arana, G. W., Sullivan, L. K., Hamner, M. B., Ballenger, J. C., Lydiard, R. B., Brodrick, P. S., Bohning, D. E., & George, M. S. (2004). Neural correlates of speech anticipatory anxiety in generalized social phobia. *Neuroreport*, *15*(18), 2701–2705.
171. Danti, S., Ricciardi, E., Gentili, C., Gobbini, M. I., Pietrini, P., & Guazzelli, M. (2010). Is Social Phobia a "Mis-Communication" Disorder? Brain Functional Connectivity during Face Perception

Differs between Patients with Social Phobia and Healthy Control Subjects. *Frontiers in systems neuroscience*, *4*, 152. https://doi.org/10.3389/fnsys.2010.00152
172. Klumpp, H., & Fitzgerald, J. M. (2018). Neuroimaging Predictors and Mechanisms of Treatment Response in Social Anxiety Disorder: an Overview of the Amygdala. *Current psychiatry reports*, *20*(10), 89. https://doi.org/10.1007/s11920-018-0948-1
173. Boehme, S., Miltner, W. H., & Straube, T. (2015). Neural correlates of self-focused attention in social anxiety. *Social cognitive and affective neuroscience*, *10*(6), 856–862. https://doi.org/10.1093/scan/nsu128
174. Amir, N., Klumpp, H., Elias, J., Bedwell, J. S., Yanasak, N., & Miller, L. S. (2005). Increased activation of the anterior cingulate cortex during processing of disgust faces in individuals with social phobia. *Biological psychiatry*, *57*(9), 975–981. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.044
175. Adolphs R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, *11*(2), 231–239. https://doi.org/10.1016/s0959-4388(00)00202-6
176. Nelson, E. E., Leibenluft, E., McClure, E. B., & Pine, D. S. (2005). The social re-orientation of adolescence: a neuroscience perspective on the process and its relation to psychopathology. *Psychological medicine*, *35*(2), 163-174.
177. White, L. K., Helfinstein, S. M., Reeb-Sutherland, B. C., Degnan, K. A., & Fox, N. A. (2009). Role of attention in the regulation of fear and anxiety. *Developmental Neuroscience*, *31*(4), 309-317.
178. Kim, M. J., Loucks, R. A., Palmer, A. L., Brown, A. C., Solomon, K. M., Marchante, A. N., & Whalen, P. J. (2011). The structural and functional connectivity of the amygdala: from normal emotion to pathological anxiety. *Behavioural brain research*, *223*(2), 403-410.
179. Mah, L., Arnold, M. C., & Grafman, J. (2004). Impairment of social perception associated with lesions of the prefrontal cortex. *American Journal of Psychiatry*, *161*(7), 1247-1255.
180. Ernst, M., Nelson, E. E., Jazbec, S., McClure, E. B., Monk, C. S., Leibenluft, E., ... & Pine, D. S. (2005). Amygdala and nucleus accumbens in responses to receipt and omission of gains in adults and adolescents. *Neuroimage*, *25*(4), 1279-1291.
181. Galvan, A., Hare, T. A., Parra, C. E., Penn, J., Voss, H., Glover, G., & Casey, B. J. (2006). Earlier development of the accumbens relative to orbitofrontal cortex might underlie risk-taking behavior in adolescents. *Journal of neuroscience*, *26*(25), 6885-6892.
182. Monk, C. S., Nelson, E. E., McClure, E. B., Mogg, K., Bradley, B. P., Leibenluft, E., ... & Pine, D. S. (2006). Ventrolateral prefrontal cortex activation and attentional bias in response to angry faces in adolescents with generalized anxiety disorder. *American Journal of Psychiatry*, *163*(6), 1091-1097.
183. Young, K. S., Burklund, L. J., Torre, J. B., Saxbe, D., Lieberman, M. D., & Craske, M. G. (2017). Treatment for social anxiety disorder alters functional connectivity in emotion regulation neural circuitry. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *261*, 44-51.
184. Mineka, S., & Zinbarg, R. (1995). Conditioning and ethological models of social phobia.
185. Suomi, S. J., Chaffin, A. C., & Higley, J. D. (2011). Reactivity and behavioral inhibition as personality traits in nonhuman primates. *Personality and temperament in nonhuman primates*, 285-311.
186. Schneier, F. R., & Welkowitz, L. A. (1996). *The hidden face of shyness: Understanding & overcoming social anxiety*. Avon Books.
187. Trower, P., & Gilbert, P. (1989). New theoretical conceptions of social anxiety and social phobia. *Clinical Psychology Review*, *9*(1), 19-35.
188. Gilbert, S. F. (2001). Ecological developmental biology: developmental biology meets the real world. *Developmental biology*, *233*(1), 1-12.
189. Busch, F. N., Milrod, B. L., Singer, M. B., & Aronson, A. C. (2012). Manual of panic focused psychodynamic psychotherapy-extended range. Routledge.
190. Busch, F.N. (2024). Psychodynamic Approaches to Social Anxiety Disorder. In: Charis, C., Panayiotou, G. (eds) Anxiety Disorders and Related Conditions. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-56798-8_9
191. Freud, A. The Ego and the Mechanisms of Defense. New York, International Universities Press, 1946

192. Kaplan, D.M. (1972). On shyness. International Journal of Psychoanalysis, 53, 439–454.
193. Lipsitz, J.D., & Marshall, R.D. (2001), Alternative psychotherapy approaches for social anxiety disorder. Psychiatric Clinics of North America, 24, 817–829.
194. Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment (pp. 69–93). The Guilford Press.
195. Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. Behaviour research and therapy, 35(8), 741–756. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(97)00022-3
196. Heimberg, R. C., Brozovich, F. A., & Rapee, R. M. (2010). A cognitive behavioral model of social anxiety disorder: Update and extension. In S. G. Hofmann & P. M. DiBartolo (Eds.), Social anxiety: Clinical, developmental, and social perspectives (2nd ed., pp. 395–422). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375096-9.00015-8
197. Heimberg, R. C., Brozovich, F. A., & Rapee, R. M. (2014). A cognitive-behavioral model of social anxiety disorder. In S. G. Hofmann & P. M. DiBartolo (Eds.), Social anxiety: Clinical, developmental, and social perspectives (3rd ed., pp. 705–728). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394427-6.00024-8
198. Brown, M., & Stopa, L. (2007). Does Anticipation Help or Hinder Performance in a Subsequent Speech? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 35(2), 133–147. doi:10.1017/S1352465806003481
199. Moscovitch, D. A., Suvak, M. K., & Hofmann, S. G. (2010). Emotional response patterns during social threat in individuals with generalized social anxiety disorder and non-anxious controls. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(7), 785–791. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.05.013
200. Hackmann, A., Clark, D. M., & McManus, F. (2000). Recurrent images and early memories in social phobia. *Behaviour research and therapy*, 38(6), 601-610.
201. Amir, N., Najmi, S., & Morrison, A. S. (2012). Image generation in individuals with generalized social phobia. *Cognitive therapy and research*, *36*, 537-547. https://doi.org/10.1007/s10608-011-9395-6
202. Hirsch, C. R., Clark, D. M., Mathews, A., & Williams, R. (2003). Self-images play a causal role in social phobia. *Behaviour research and therapy*, *41*(8), 909-921. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00103-1
203. Hirsch, C., Meynen, T., & Clark, D. (2004). Negative self-imagery in social anxiety contaminates social interactions. *Memory*, *12*(4), 496-506. https://doi.org/10.1080/09658210444000106
204. Stopa, L., & Jenkins, A. (2007). Images of the self in social anxiety: effects on the retrieval of autobiographical memories. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 38(4), 459–473. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2007.08.006
205. 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), 1–24. https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.1
206. MacLeod, C., & Mathews, A. (1991). Biased cognitive operations in anxiety: accessibility of information or assignment of processing priorities?. *Behaviour research and therapy,* 29(6), 599–610. https://doi.org/10.1016/0005-7967(91)90009-r
207. Hallion, L. S., & Ruscio, A. M. (2011). A meta-analysis of the effect of cognitive bias modification on anxiety and depression. *Psychological bulletin*, 137(6), 940–958. https://doi.org/10.1037/a0024355
208. Heeren, A., Peschard, V., & Philippot, P. (2012). The causal role of attentional bias for threat cues in social anxiety: A test on a cyber-ostracism task. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 512–521. https://doi.org/10.1007/s10608-011-9394-7
209. Taylor, C. T., Bomyea, J., & Amir, N. (2010). Attentional bias away from positive social information mediates the link between social anxiety and anxiety vulnerability to a social stressor. *Journal of anxiety disorders*, 24(4), 403–408. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.02.004
210. Weeks, J. W., Heimberg, R. G., & Rodebaugh, T. L. (2008). The fear of positive evaluation scale: Assessing a proposed cognitive component of social anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(1), 44–55. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.08.002

211. Rodebaugh, T. L., Weeks, J. W., Gordon, E. A., Langer, J. K., & Heimberg, R. G. (2012). The longitudinal relationship between fear of positive evaluation and fear of negative evaluation. *Anxiety, stress, and coping*, 25(2), 167–182. https://doi.org/10.1080/10615806.2011.569709
212. Ball, S. G., Otto, M. W., Pollack, M. H., Uccello, R., & Rosenbaum, J. F. (1995). Differentiating social phobia and panic disorder: A test of core beliefs. *Cognitive Therapy and Research*, 19(4), 473–481. https://doi.org/10.1007/BF02230413
213. Collins, K. A., Westra, H. A., Dozois, D. J. A., & Stewart, S. H. (2005). The validity of the brief version of the Fear of Negative Evaluation Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(3), 345–359. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.02.003
214. Wallace, S. T., & Alden, L. E. (1997). Social phobia and positive social events: The price of success. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(3), 416–424. https://doi.org/10.1037/0021-843X.106.3.416
215. Alden, L. E., Mellings, T. M. B., & Laposa, J. M. (2004). Framing social information and generalized social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 42(5), 585–600. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00163-3
216. Gilbert P. (2014). The origins and nature of compassion focused therapy. The British journal of clinical psychology, 53(1), 6–41. https://doi.org/10.1111/bjc.12043
217. Fergus, T. A., Valentiner, D. P., McGrath, P. B., Stephenson, K., Gier, S., & Jencius, S. (2009). The Fear of Positive Evaluation Scale: Psychometric properties in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(8), 1177-1183. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.07.024
218. Wang, W. T., Hsu, W. Y., Chiu, Y. C., & Liang, C. W. (2012). The hierarchical model of social interaction anxiety and depression: the critical roles of fears of evaluation. *Journal of anxiety disorders*, 26(1), 215–224. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.11.004
219. Goodman, F. R., Daniel, K. E., Eldesouky, L., Brown, B. A., & Kneeland, E. T. (2021). How do people with social anxiety disorder manage daily stressors? Deconstructing emotion regulation flexibility in daily life. *Journal of Affective Disorders Reports*, 6, 100210. https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100210
220. Kashdan, T. B., Farmer, A. S., Adams, L. M., Ferssizidis, P., McKnight, P. E., & Nezlek, J. B. (2013). Distinguishing healthy adults from people with social anxiety disorder: Evidence for the value of experiential avoidance and positive emotions in everyday social interactions. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(3), 645–655. https://doi.org/10.1037/a0032733
221. Kashdan, T. B., Farmer, A. S., Adams, L. M., Ferssizidis, P., McKnight, P. E., & Nezlek, J. B. (2013). Distinguishing healthy adults from people with social anxiety disorder: Evidence for the value of experiential avoidance and positive emotions in everyday social interactions. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(3), 645–655. https://doi.org/10.1037/a0032733
222. Plasencia, M. L., Alden, L. E., & Taylor, C. T. (2011). Differential effects of safety behaviour subtypes in social anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*, 49(10), 665–675. https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.07.005
223. Amies, P. L., Gelder, M. G., & Shaw, P. M. (1983). Social phobia: A comparative clinical study. *The British Journal of Psychiatry*, 142, 174–179. https://doi.org/10.1192/bjp.142.2.174
224. Solyom, L., Ledwidge, B., & Solyom, C. (1986). Delineating social phobia. *The British Journal of Psychiatry*, 149, 464–470. https://doi.org/10.1192/bjp.149.4.464
225. Laposa, J. M., Cassin, S. E., & Rector, N. A. (2010). Interpretation of positive social events in social phobia: An examination of cognitive correlates and diagnostic distinction. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(2), 203–210. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.10.009
226. Rachman, S., Grüter-Andrew, J., & Shafran, R. (2000). Post-event processing in social anxiety. *Behaviour research and therapy*, 38(6), 611–617. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(99)00089-3
227. Brozovich, F., & Heimberg, R. G. (2011). The relationship of post-event processing to self-evaluation of performance in social anxiety. *Behavior Therapy*, 42(2), 224–235. https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.08.005https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.08.005
228. Fehm, L., Schneider, G., & Hoyer, J. (2007). Is post-event processing specific for social anxiety? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38(1), 11–22. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2006.02.004

229. Kocovski, N. L., Endler, N. S., Rector, N. A., & Flett, G. L. (2005). Ruminative coping and post-event processing in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 43(8), 971–984. https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.06.015
230. Morgan, J., & Banerjee, R. (2008). Post-event processing and autobiographical memory in social anxiety: the influence of negative feedback and rumination. *Journal of anxiety disorders*, 22(7), 1190–1204. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.01.001
231. Gavric, D., Moscovitch, D. A., Rowa, K., & McCabe, R. E. (2017). Post-event processing in social anxiety disorder: Examining the mediating roles of positive metacognitive beliefs and perceptions of performance. *Behaviour Research and Therapy*, 91, 1–12. https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.01.002
232. Moors, A., & De Houwer, J. (2006). Automaticity: A Theoretical and Conceptual Analysis. *Psychological Bulletin*, 132(2), 297–326. https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.2.297
233. Koster, E. H., Crombez, G., Verschuere, B., Van Damme, S., & Wiersema, J. R. (2006). Components of attentional bias to threat in high trait anxiety: Facilitated engagement, impaired disengagement, and attentional avoidance. *Behaviour research and therapy*, 44(12), 1757-1771.
234. Bögels, S. M., & Mansell, W. (2004). Attention processes in the maintenance and treatment of social phobia: hypervigilance, avoidance and self-focused attention. *Clinical psychology review*, 24(7), 827-856.
235. 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.
236. Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. *Behavioral and brain sciences*, 36(3), 181-204.
237. Aue, T., & Okon-Singer, H. (2015). Expectancy biases in fear and anxiety and their link to biases in attention. *Clinical Psychology Review*, 42, 83–95. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.08.005
238. Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353. https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336
239. Matthews, A., & Mackintosh, B. (1998). A cognitive model of selective processing in anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 22(6), 539–560. https://doi.org/10.1023/A:1018738019346
240. Mogg, K., & Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour research and therapy*, 36(9), 809–848. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(98)00063-1
241. Dimberg, U., Öhman, A. (1996). Behold the wrath: Psychophysiological responses to facial stimuli. Motiv Emot 20, 149–182. https://doi.org/10.1007/BF02253869
242. Kuhn, G., Pickering, A., & Cole, G. G. (2016). "Rare" emotive faces and attentional orienting. *Emotion*, 16(1), 1–5. https://doi.org/10.1037/emo0000050
243. Becker, D. V., Anderson, U. S., Mortensen, C. R., Neufeld, S. L., & Neel, R. (2011). The face in the crowd effect unconfounded: Happy faces, not angry faces, are more efficiently detected in single- and multiple-target visual search tasks. *Journal of Experimental Psychology*: General, 140(4), 637–659. https://doi.org/10.1037/a0024060
244. Williams JMG, Watts FN, MacLeod C, Mathews A. (1988) Cognitive psychology and emotional disorders. Wiley; Chichester.
245. Wells, A., & Matthews, G. (2016). *Attention and emotion: A clinical perspective.* Psychology Press.
246. Shipstead, Z., Lindsey, D. R. B., Marshall, R. L., & Engle, R. W. (2014). The mechanisms of working memory capacity: Primary memory, secondary memory, and attention control. *Journal of Memory and Language*, 72, 116–141. https://doi.org/10.1016/j.jml.2014.01.004
247. Derakshan, N., & Eysenck, M. W. (2009). Anxiety, processing efficiency, and cognitive performance: New developments from attentional control theory. *European psychologist*, 14(2), 168-176.
248. Derakhshan, N. (2020). Attentional control and cognitive biases as determinants of vulnerability and resilience in anxiety and depression. *In Cognitive biases in health and psychiatric disorders* (pp. 261-274). Academic Press.
249. Berggren, N., & Derakshan, N. (2013). Attentional control deficits in trait anxiety: Why you see them and why you don't. *Biological psychology*, 92(3), 440-446.

250. McNally, R. J. (2019). Attentional bias for threat: Crisis or opportunity?. *Clinical psychology review*, 69, 4-13.
251. Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of experimental psychology*, 18(6), 643.
252. Oktem O (2006) An Introduction to Behavioral Neurophysiology. Nobel Medical Publishers, Istanbul
253. Williams, J. M. G., Mathews, A., & MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. Psychological Bulletin, 120(1), 3–24. https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.1.3
254. Amir, N., Freshman, M., & Foa, E. (2002). Enhanced Stroop interference for threat in social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 16(1), 1–9. https://doi.org/10.1016/S0887-6185(01)00084-6
255. Mattia, J. I., Heimberg, R. G., & Hope, D. A. (1993). The revised Stroop color-naming task in social phobics. *Behaviour Research and Therapy*, 31(3), 305–313. https://doi.org/10.1016/0005-7967(93)90029-T
256. MacLeod, C., Mathews, A., & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 95*(1), 15–20. https://doi.org/10.1037/0021-843X.95.1.15
257. Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual review of neuroscience*, *18*, 193–222. https://doi.org/10.1146/annurev.ne.18.030195.001205
258. Schmukle, S. C. (2005). Unreliability of the dot probe task. *European Journal of Personality, 19*(7), 595–605. https://doi.org/10.1002/per.554
259. Staugaard S. R. (2010). Threatening faces and social anxiety: a literature review. *Clinical psychology review*, *30*(6), 669–690. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.05.001
260. 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. https://doi.org/10.1007/s10608-013-9588-2
261. Bar-Haim Y. (2010). Research review: Attention bias modification (ABM): a novel treatment for anxiety disorders. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *51*(8), 859–870. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02251.x
262. Öhman, A. (1986). Face the beast and fear the face: Animal and social fears as prototypes for evolutionary analyses of emotion. *Psychophysiology, 23*(2), 123–145. https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1986.tb00608.x
263. Mogg, K., Philippot, P., & Bradley, B. P. (2004). Selective attention to angry faces in clinical social phobia. *Journal of abnormal psychology*, *113*(1), 160–165. https://doi.org/10.1037/0021-843X.113.1.160
264. Pishyar, R., Harris, L. M., & Menzies, R. G. (2004). Attentional bias for words and faces in social anxiety. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal, 17*(1), 23–36. https://doi.org/10.1080/10615800310001601458
265. Sposari, J. A., & Rapee, R. M. (2007). Attentional bias toward facial stimuli under conditions of social threat in socially phobic and nonclinical participants. *Cognitive Therapy and Research, 31*(1), 23–37. https://doi.org/10.1007/s10608-006-9073-2
266. Okon-Singer, H., Lichtenstein-Vidne, L., & Cohen, N. (2013). Dynamic modulation of emotional processing. *Biological psychology*, *92*(3), 480–491. https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2012.05.010
267. Chen, Y. P., Ehlers, A., Clark, D. M., & Mansell, W. (2002). Patients with generalized social phobia direct their attention away from faces. *Behaviour Research and Therapy, 40*(6), 677–687. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00086-9
268. Moriya, J., & Tanno, Y. (2011). The time course of attentional disengagement from angry faces in social anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 42*(1), 122–128. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.08.001
269. 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. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(03)00039-1

270. Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(2), 225–236. https://doi.org/10.1037/0021-843X.111.2.225
271. Lazarov, A., Basel, D., Dolan, S., Dillon, D. G., Pizzagalli, D. A., & Schneier, F. R. (2021). Increased attention allocation to socially threatening faces in social anxiety disorder: A replication study. *Journal of affective disorders*, *290*, 169–177. https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.04.063
272. Koster, E. H., De Raedt, R., Goeleven, E., Franck, E., & Crombez, G. (2005). Mood-congruent attentional bias in dysphoria: maintained attention to and impaired disengagement from negative information. *Emotion*, *5*(4), 446.
273. MacLeod, C., Rutherford, E., Campbell, L., Ebsworthy, G., & Holker, L. (2002). Selective attention and emotional vulnerability: assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of attentional bias. *Journal of abnormal psychology*, *111*(1), 107.
274. Koster, E. H. W., Fox, E., & MacLeod, C. (2009). Introduction to the special section on cognitive bias modification in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 118*(1), 1–4. https://doi.org/10.1037/a0014379
275. Amir, N., Beard, C., Burns, M., & Bomyea, J. (2009). Attention modification program in individuals with generalized anxiety disorder. *Journal of abnormal psychology*, *118*(1), 28–33. https://doi.org/10.1037/a0012589
276. Schmidt, N. B., Richey, J. A., Buckner, J. D., & Timpano, K. R. (2009). Attention training for generalized social anxiety disorder. *Journal of abnormal psychology*, *118*(1), 5–14. https://doi.org/10.1037/a0013643
277. Jones, E. B., & Sharpe, L. (2017). Cognitive bias modification: A review of meta-analyses. *Journal of affective disorders*, *223*, 175–183. https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.034
278. Hakamata, Y., Lissek, S., Bar-Haim, Y., Britton, J. C., Fox, N. A., Leibenluft, E., Ernst, M., & Pine, D. S. (2010). Attention bias modification treatment: a meta-analysis toward the establishment of novel treatment for anxiety. *Biological psychiatry*, *68*(11), 982–990. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.07.021
279. Linetzky, M., Pergamin-Hight, L., Pine, D. S., & Bar-Haim, Y. (2015). Quantitative evaluation of the clinical efficacy of attention bias modification treatment for anxiety disorders. *Depression and anxiety*, *32*(6), 383-391.
280. Price, R. B., Wallace, M., Kuckertz, J. M., Amir, N., Graur, S., Cummings, L., ... & Bar-Haim, Y. (2016). Pooled patient-level meta-analysis of children and adults completing a computer-based anxiety intervention targeting attentional bias. *Clinical psychology review*, *50*, 37-49. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.09.009
281. Neophytou, K., & Panayiotou, G. (2022). Does attention bias modification reduce anxiety in socially anxious college students? An experimental study of potential moderators and considerations for implementation. *Plos one*, *17*(2), e0264256.
282. Schoorl, M., Putman, P., & van Der Does, W. (2013). Attentional bias modification in posttraumatic stress disorder: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics, 82*(2), 99–105. https://doi.org/10.1159/000341920
283. Mogg, K., Waters, A. M., & Bradley, B. P. (2017). Attention Bias Modification (ABM): Review of Effects of Multisession ABM Training on Anxiety and Threat-Related Attention in High-Anxious Individuals. *Clinical Psychological Science*, *5*(4), 698-717. https://doi.org/10.1177/2167702617696359 (Original work published 2017)
284. Bunnell, B. E., Beidel, D. C., & Mesa, F. (2013). A randomized trial of attention training for generalized social phobia: does attention training change social behavior?. *Behavior therapy*, *44*(4), 662-673. https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.04.010
285. Cristea, I. A., Kok, R. N., & Cuijpers, P. (2015). Efficacy of cognitive bias modification interventions in anxiety and depression: meta-analysis. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, *206*(1), 7–16. https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.146761
286. Boettcher, J., Berger, T., & Renneberg, B. (2012). Internet-based attention training for social anxiety: A randomized controlled trial. *Cognitive Therapy and Research, 36*(5), 522–536. https://doi.org/10.1007/s10608-011-9374-y
287. 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. https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.10.006
288. Beard, C., Weisberg, R. B., & Primack, J. (2012). Socially anxious primary care patients' attitudes toward cognitive bias modification (CBM): A qualitative study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 40*(5), 618–633. https://doi.org/10.1017/S1352465811000671
289. Salemink, E., de Jong, S. R. C., Notebaert, L., MacLeod, C., & Van Bockstaele, B. (2022). Gamification of cognitive bias modification for interpretations in anxiety increases training engagement and enjoyment. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, *76*, 101727. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2022.101727
290. Zhang, M. W., Ying, J. B., Song, G., & Ho, R. C. (2018). A review of gamification approaches in commercial cognitive bias modification gaming applications. *Technology and Health Care*, *26*(6), 933-944.
291. Piaget, J., & Cook, M. (1952). *The origins of intelligence in children* (Vol. 8, No. 5, pp. 18-1952). New York: International universities press.
292. Wadsworth, B. J. (1996). *Piaget's theory of cognitive and affective development: Foundations of constructivism* (5th ed.). Longman Publishing.
293. Jopling, E., Wilson, J., Burke, M., Tracy, A., & LeMoult, J. (2020). Positive interpretation bias across the psychiatric disorders. In T. Aue & H. Okon-Singer (Eds.), *Cognitive biases in health and psychiatric disorders: Neurophysiological foundations* (pp. 99–117). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816660-4.00005-2
294. Chen, J., Short, M., & Kemps, E. (2020). Interpretation bias in social anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, *276*, 1119–1130. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.121
295. 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. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(96)00069-1
296. Beck, A. T. (1985). Theoretical perspectives on clinical anxiety. In A. H. Tuma & J. D. Maser (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders* (pp. 183–196). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
297. Mogg, K., & Bradley, B. P. (2002). Selective orienting of attention to masked threat faces in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 40*(12), 1403–1414. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00017-7
298. Mohlman, J., Carmin, C. N., & Price, R. B. (2007). Jumping to interpretations: Social anxiety disorder and the identification of emotional facial expressions. *Behaviour Research and Therapy, 45*(3), 591–599. https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.03.007
299. Vassilopoulos, A., Fritz, K. S., Petersen, D. R., & Gius, D. (2011). The human sirtuin family: evolutionary divergences and functions. *Human genomics*, *5*(5), 485–496. https://doi.org/10.1186/1479-7364-5-5-485
300. Stevens, S., Gerlach, A. L., & Rist, F. (2008). Effects of alcohol on ratings of emotional facial expressions in social phobics. *Journal of anxiety disorders*, *22*(6), 940–948. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.09.007
301. Frenkel, T. I., Lamy, D., Algom, D., & Bar-Haim, Y. (2009). Individual differences in perceptual sensitivity and response bias in anxiety: Evidence from emotional faces. *Cognition and Emotion, 23*(4), 688–700. https://doi.org/10.1080/02699930802076893
302. Yoon, K. L., Yang, J.-W., Chong, S. C., & Oh, K. J. (2014). Perceptual sensitivity and response bias in social anxiety: An application of signal detection theory. *Cognitive Therapy and Research, 38*(5), 551–558. https://doi.org/10.1007/s10608-014-9619-7
303. Alloy, L. B., & Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General, 108*(4), 441–485. https://doi.org/10.1037/0096-3445.108.4.441
304. Gotlib, I. H., Jonides, J., Buschkuehl, M., & Joormann, J. (2011). Memory for affectively valenced and neutral stimuli in depression: Evidence from a novel matching task. *Cognition and Emotion, 25*(7), 1246–1254. https://doi.org/10.1080/02699931.2010.538374
305. Amin, N., Foa, E. B., & Coles, M. E. (1998). Negative interpretation bias in social phobia. *Behaviour research and therapy*, *36*(10), 945–957. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(98)00060-6

306. Alden, L. E., Taylor, C. T., Mellings, T. M. J. B., & Laposa, J. M. (2008). Social anxiety and the interpretation of positive social events. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(4), 577–590. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.05.007
307. Hirsch, C., & Mathews, A. (1997). Interpretive inferences when reading about emotional events. *Behaviour Research and Therapy, 35*(12), 1123–1132. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00069-7
308. Amir, N., Prouvost, C., & Kuckertz, J. M. (2012). Lack of a benign interpretation bias in social anxiety disorder. *Cognitive Behaviour Therapy, 41*(2), 119–129. https://doi.org/10.1080/16506073.2012.662655
309. Coles, M. E., Heimberg, R. G., & Schofield, C. A. (2008). Interpretation of facial expressions and social anxiety: Specificity and source of biases. *Cognition and Emotion, 22*(6), 1159–1173. https://doi.org/10.1080/02699930701685919
310. Brockmeyer, T., Friederich, H. C., & Schmidt, U. (2018). Advances in the treatment of anorexia nervosa: a review of established and emerging interventions. *Psychological medicine*, *48*(8), 1228–1256. https://doi.org/10.1017/S0033291717002604
311. Pincus, T., Pearce, S., McClelland, A., Farley, S., & Vogel, S. (1994). Interpretation bias in responses to ambiguous cues in pain patients. *Journal of psychosomatic research*, *38*(4), 347–353. https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90039-6
312. Woud, M. L., Zhang, X. C., Becker, E. S., McNally, R. J., & Margraf, J. (2014). Don't panic: interpretation bias is predictive of new onsets of panic disorder. *Journal of anxiety disorders*, *28*(1), 83–87. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.11.008
313. Lobbestael, J., & McNally, R. J. (2016). An empirical test of rejection- and anger-related interpretation bias in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders, 30*(3), 307–319. https://doi.org/10.1521/pedi_2015_29_194
314. Stuijfzand, S., Creswell, C., Field, A. P., Pearcey, S., & Dodd, H. (2018). Research Review: Is anxiety associated with negative interpretations of ambiguity in children and adolescents? A systematic review and meta-analysis. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *59*(11), 1127–1142. https://doi.org/10.1111/jcpp.12822
315. Cannon, M. F., & Weems, C. F. (2010). Cognitive biases in childhood anxiety disorders: Do interpretive and judgment biases distinguish anxious youth from their non-anxious peers? *Journal of Anxiety Disorders, 24*(7), 751–758. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.05.008
316. Tadic, D., MacLeod, C., Cabeleira, C. M., Wuthrich, V. M., Rapee, R. M., & Bucks, R. S. (2018). Age differences in negative and positive expectancy bias in comorbid depression and anxiety. *Cognition and Emotion*, *32*(8), 1531-1544.
317. Badra, M., Schulze, L., Becker, E. S., Vrijsen, J. N., Renneberg, B., & Zetsche, U. (2016). The association between ruminative thinking and negative interpretation bias in social anxiety. *Cognition and Emotion*, *31*(6), 1234–1242. https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1193477
318. Kanai, Y., Sasagawa, S., Chen, J., Shimada, H., & Sakano, Y. (2010). Interpretation bias for ambiguous social behavior among individuals with high and low levels of social anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, *34*, 229-240.
319. Wilson, J. K., & Rapee, R. M. (2005). The interpretation of negative social events in social phobia with versus without comorbid mood disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 19*(3), 245–274. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.03.003
320. Fodor, L. A., Georgescu, R., Cuijpers, P., Szamoskozi, Ş., David, D., Furukawa, T. A., & Cristea, I. A. (2020). Efficacy of cognitive bias modification interventions in anxiety and depressive disorders: a systematic review and network meta-analysis. *The lancet. Psychiatry*, *7*(6), 506–514. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30130-9
321. Kays, J. L., Hurley, R. A., & Taber, K. H. (2012). The dynamic brain: neuroplasticity and mental health. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, *24*(2), 118–124. https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.24.1.118
322. Pessoa L. (2017). A Network Model of the Emotional Brain. *Trends in cognitive sciences*, *21*(5), 357–371. https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.03.002
323. Moser, J. S., Hajcak, G., Huppert, J. D., Foa, E. B., & Simons, R. F. (2008). Interpretation bias in social anxiety as detected by event-related brain potentials. *Emotion (Washington, D.C.)*, *8*(5), 693–700. https://doi.org/10.1037/a0013173

324. Berna, C., Lang, T. J., Goodwin, G. M., & Holmes, E. A. (2011). Developing a measure of interpretation bias for depressed mood: An ambiguous scenarios test. *Personality and Individual Differences, 51*(3), 349–354. https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.005
325. Mathews, A., & Mackintosh, B. (2000). Induced emotional interpretation bias and anxiety. *Journal of abnormal psychology*, *109*(4), 602–615.
326. Byrne, A., & Eysenck, M. W. (1993). Individual differences in positive and negative interpretive biases. *Personality and Individual Differences, 14*(6), 849–851. https://doi.org/10.1016/0191-8869(93)90100-H
327. Althubaiti A. (2016). Information bias in health research: definition, pitfalls, and adjustment methods. *Journal of multidisciplinary healthcare*, *9*, 211–217. https://doi.org/10.2147/JMDH.S104807
328. Polack, R. G., Davis, A. L., & Joormann, J. (2023). Moderators and mediators of the interpretation bias–emotional disorders link. In M. L. Woud (Ed.), *Interpretational processing biases in emotional psychopathology: From experimental investigation to clinical practice* (pp. 55–77). Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23650-1_4
329. Wenzlaff, R. M., & Bates, D. E. (1998). Unmasking a cognitive vulnerability to depression:How lapses in mental control reveal depressive thinking. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*(6), 1559–1571. https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.6.1559
330. Rude, S. S., Wenzlaff, R. M., Gibbs, B., Vane, J., & Whitney, T. (2002). Negative processing biases predict subsequent depressive symptoms. *Cognition and Emotion, 16*(3), 423–440. https://doi.org/10.1080/02699930143000554
331. Everaert, J., Duyck, W., & Koster, E. H. (2014). Attention, interpretation, and memory biases in subclinical depression: a proof-of-principle test of the combined cognitive biases hypothesis. *Emotion (Washington, D.C.)*, *14*(2), 331–340. https://doi.org/10.1037/a0035250
332. Viviani, R., Dommes, L., Bosch, J. E., Stingl, J. C., & Beschoner, P. (2018). A computerized version of the scrambled sentences test. *Frontiers in psychology*, *8*, 2310.
333. Everaert, J., Tierens, M., Uzieblo, K., & Koster, E. H. W. (2013). The indirect effect of attention bias on memory via interpretation bias: Evidence for the combined cognitive bias hypothesis in subclinical depression. *Cognition and Emotion, 27*(8), 1450–1459. https://doi.org/10.1080/02699931.2013.787972
334. De Voogd, E. L., Wiers, R. W., & Salemink, E. (2017). Online visual search attentional bias modification for adolescents with heightened anxiety and depressive symptoms: A randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy*, *92*, 57–67. https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.02.006
335. Krahé, C., Meeten, F., & Hirsch, C. R. (2022). Development and psychometric evaluation of a scrambled sentences test specifically for worry in individuals with generalised anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, *91*, 102610. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2022.102610
336. Beard, C., & Amir, N. (2009). Interpretation in social anxiety: When meaning precedes ambiguity. *Cognitive therapy and research*, *33*, 406-415. https://doi.org/10.1007/s10608-009-9235-0
337. Beard, J. R., Jotheeswaran, A. T., Cesari, M., & Araujo de Carvalho, I. (2019). The structure and predictive value of intrinsic capacity in a longitudinal study of ageing. *BMJ open*, *9*(11), e026119. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026119
338. Cowden Hindash, A. H., & Rottenberg, J. A. (2017). Moving towards the benign: Automatic interpretation bias modification in dysphoria. *Behaviour Research and Therapy, 99,* 98–107. https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.09.005
339. Sherman, J. A., Tonarely, N. A., & Ehrenreich-May, J. (2018). Targeting comorbid anxiety and depression using the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders in adolescents. *Clinical Case Studies, 17*(2), 59–76. https://doi.org/10.1177/1534650117753671
340. Schoth, D. E., & Liossi, C. (2017). A systematic review of experimental paradigms for exploring biased interpretation of ambiguous information with emotional and neutral associations. *Frontiers in Psychology, 8,* Article 171. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00171
341. Grafton, B., MacLeod, C., Rudaizky, D., Holmes, E. A., Salemink, E., Fox, E., & Notebaert, L. (2017). Confusing procedures with process when appraising the impact of cognitive bias modification on emotional vulnerability. *The British Journal of Psychiatry*, *211*(5), 266-271.

342. MacLeod, C., & Mathews, A. (2012). Cognitive bias modification approaches to anxiety. *Annual review of clinical psychology*, *8*(1), 189-217.
343. Salemink, E., Woud, M. L., Bouwman, V., & Mobach, L. (2023). Cognitive bias modification training to change interpretation biases. In M. L. Woud (Ed.), *Interpretational processing biases in emotional psychopathology: From experimental investigation to clinical practice* (pp. 205–226). Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23650-1_11
344. Martinelli, M. K., Holzinger, J. B., & Chasson, G. S. (2014). Validation of an interpretation bias assessment for body dissatisfaction. *Body image*, *11*(4), 557–561. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.08.010
345. Cowden Hindash, A. H., & Amir, N. (2012). Negative interpretation bias in individuals with depressive symptoms. *Cognitive Therapy and Research, 36*(5), 502–511. https://doi.org/10.1007/s10608-011-9397-4
346. Kuckertz, J. M., Amir, N., Tobin, A. C., & Najmi, S. (2013). Interpretation of ambiguity in individuals with obsessive-compulsive symptoms. *Cognitive Therapy and Research, 37*(2), 232–241. https://doi.org/10.1007/s10608-012-9478-z
347. Wilson, E. J., MacLeod, C., Mathews, A., & Rutherford, E. M. (2006). The causal role of interpretive bias in anxiety reactivity. *Journal of abnormal psychology, 115*(1), 103.
348. Murphy, R., Hirsch, C. R., Mathews, A., Smith, K., & Clark, D. M. (2007). Facilitating a benign interpretation bias in a high socially anxious population. *Behaviour research and therapy, 45*(7), 1517-1529.
349. Mackintosh, B., Mathews, A., Yiend, J., Ridgeway, V., & Cook, E. (2006). Induced biases in emotional interpretation influence stress vulnerability and endure despite changes in context. *Behavior Therapy, 37*(3), 209-222.
350. Yiend, J., Mackintosh, B., & Mathews, A. (2005). Enduring consequences of experimentally induced biases in interpretation. *Behaviour Research and Therapy, 43*(6), 779-797.
351. Salemink, E., van den Hout, M. A., & Kindt, M. (2007). Selective attention and threat: Quick orienting versus slow disengagement and two versions of the dot probe task. *Behaviour research and therapy, 45*(3), 607-615.
352. Salemink, E., van den Hout, M., & Kindt, M. (2009). Effects of positive interpretive bias modification in highly anxious individuals. *Journal of anxiety disorders, 23*(5), 676-683.
353. Leung, C. J., Yiend, J., Trotta, A., & Lee, T. M. C. (2022). The combined cognitive bias hypothesis in anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of anxiety disorders*, *89*, 102575. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2022.102575
354. Martinelli, A., Grüll, J., & Baum, C. (2022). Attention and interpretation cognitive bias change: A systematic review and meta-analysis of bias modification paradigms. *Behaviour research and therapy*, *157*, 104180. https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104180
355. Menne-Lothmann, C., Viechtbauer, W., Höhn, P., Kasanova, Z., Haller, S. P., Drukker, M., van Os, J., Wichers, M., & Lau, J. Y. (2014). How to boost positive interpretations? A meta-analysis of the effectiveness of cognitive bias modification for interpretation. *PloS one*, *9*(6), e100925. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100925
356. Amir, N., & Taylor, C. T. (2012). Combining computerized home-based treatments for generalized anxiety disorder: an attention modification program and cognitive behavioral therapy. *Behavior therapy*, *43*(3), 546–559. https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.12.008
357. Beard, C., Weisberg, R. B., & Amir, N. (2011). Combined cognitive bias modification treatment for social anxiety disorder: a pilot trial. *Depression and anxiety*, *28*(11), 981–988. https://doi.org/10.1002/da.20873
358. Otkhmezuri, B., Boffo, M., Siriaraya, P., Matsangidou, M., Wiers, R. W., Mackintosh, B., Ang, C. S., & Salemink, E. (2019). Believing Is Seeing: A Proof-of-Concept Semiexperimental Study on Using Mobile Virtual Reality to Boost the Effects of Interpretation Bias Modification for Anxiety. *JMIR mental health*, *6*(2), e11517. https://doi.org/10.2196/11517
359. Everaert, J., Koster, E. H., & Derakshan, N. (2012). The combined cognitive bias hypothesis in depression. *Clinical psychology review*, *32*(5), 413–424. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.04.003
360. Hirsch, C. R., Clark, D. M., & Mathews, A. (2006). Imagery and interpretations in social phobia: support for the combined cognitive biases hypothesis. *Behavior therapy*, *37*(3), 223–236. https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.02.001

361. Amir, N., Bomyea, J., & Beard, C. (2010). The effect of single-session interpretation modification on attention bias in socially anxious individuals. *Journal of anxiety disorders, 24*(2), 178-182.
362. White, L. K., Suway, J. G., Pine, D. S., Bar-Haim, Y., & Fox, N. A. (2011). Cascading effects: the influence of attention bias to threat on the interpretation of ambiguous information. *Behaviour research and therapy*, *49*(4), 244–251. https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.01.004
363. AlMoghrabi, N., Verhoef, R. E., Smeijers, D., Huijding, J., & van Dijk, A. (2024). The effects of cognitive bias modification on hostile interpretation bias and aggressive behavior: A systematic review and meta-analysis. *Cognitive Therapy and Research*, *48*(4), 628-647.
364. Hoppitt, L., Illingworth, J. L., MacLeod, C., Hampshire, A., Dunn, B. D., & Mackintosh, B. (2014). Modifying social anxiety related to a real-life stressor using online Cognitive Bias Modification for interpretation. *Behaviour research and therapy*, *52*(100), 45–52. https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.10.008
365. Everaert, J., Duyck, W., & Koster, E. H. W. (2015). Emotionally biased cognitive processes: The weakest link predicts prospective changes in depressive symptom severity. *PLoS ONE, 10*(5), Article e0124457. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0124457
366. Derin, S., & Yorulmaz, O. (2022). A factorial randomized controlled trial on internet-delivered combined cognitive bias modification in people with high obsessive–compulsive disorder symptoms. *Current Psychology*, 1-14.
367. Koç, V., & Işıklı, S. (2021). Sosyal Kaygı Belirtilerini Azaltmaya Yönelik Birleştirilmiş Bilişsel Yanlılık Değişimleme Çalışması: Deneysel Bir Araştırma. *Türk Psikoloji Dergisi, 36*(87), 84-105.
368. Franklin, M. E., Huppert, J., Langner, R., Leiberg, S., & Foa, E. B. (2005). Interpretation bias: A comparison of treated social phobics, untreated social phobics, and controls. *Cognitive therapy and research, 29*(3), 289-300.
369. Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A Flexible Statistical Power Analysis Program For The Social, Behavioral, and Biomedical Sciences. Behavior Research Methods. 39(2): 175-191.
370. Soykan, C., Özgüven, H. D., & Gençöz, T. (2003). Liebowitz social anxiety scale: the Turkish version. *Psychological reports,* 93(3_suppl), 1059-1069.
371. Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Envanterinin geçerliği üzerine bir çalışma (A study on the validity of Beck Depression Inventory.). *Psikoloji Dergisi.*, 6, 118-122.
372. Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2002). E-Prime (Version 2.0). [Computer software and manual]. Pittsburgh, PA: Psychology Software Tools Inc.
373. Liebowitz, M. R. (1987) Social phobia. Modern Problems of Pharmacopsychiatry, 22, 141–173.
374. Dilbaz, N. (2001). Liebowitz sosyal kaygı ölçeği geçerlik ve güvenilirliği. 37. Ulusal Psikiyatri Kongresi Özet Kitabı, İstanbul, 232.
375. 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).
376. Öner, N., & Le Compte, A. (1983). Handbook of state-trait anxiety. Istanbul, Turkey, *Bogazici University Publication.*
377. Beck, A. T., Ward, C., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. J. A. G. P. (1961). Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry,* 4(6), 561-571.
378. Derryberry, D., & Reed, M. A. (2001). 13 A Multidisciplinary Perspective on Attentional Control. Attract Distraction Action Mult Perspect Attentional Capture, 133, 325.
379. Akın, A., Aşut, S., Toprak, H., Çardak, M., Özdemir, E., Sarıçam, H., & Kaya, Ç. (2013). Dikkat Kontrol Ölçeği Türkçe Formu'nun geçerlik ve güvenirliği. 5. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu, Mayıs, 10-11.
380. Garner, M., Mogg, K., & Bradley, B. P. (2006). Orienting and maintenance of gaze to facial expressions in social anxiety. J*ournal of abnormal psychology*, 115(4), 760.
381. Amir, N., Beard, C., Taylor, C. T., Klumpp, H., Elias, J., Burns, M., & Chen, X. (2009). Attention training in individuals with generalized social phobia: A randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology,* 77(5), 961.
382. Rozin, P., Lowery, L., & Ebert, R. (1994). Varieties of disgust faces and the structure of disgust. *Journal of personality and social psychology,* 66(5), 870.

383. Goeleven, E., De Raedt, R., Leyman, L., & Verschuere, B. (2008). The Karolinska directed emotional faces: a validation study. *Cognition and emotion*, 22(6), 1094-1118.
384. Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological science*, 18(3), 233-239.
385. Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 36, 717-731.
386. Hayes A. F. (2022). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis Third Edition A Regression-Based Approach. Guilford Press.
387. Valente, M. J., & MacKinnon, D. P. (2017). Comparing models of change to estimate the mediated effect in the pretest–posttest control group design. Structural Equation Modeling: *A Multidisciplinary Journal,* 24(3), 428-450.
388. George, D., & Mallery, P. (2019). IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference. Routledge.https://doi.org/10.4324/9780429056765
389. Dryman, M. T., & Heimberg, R. G. (2015). Examining the relationships among social anxiety, fears of evaluation, and interpretation bias. *Cognitive Therapy and Research, 39*(5), 646–657. https://doi.org/10.1007/s10608-015-9694-4
390. Matchett, G., & Davey, G. C. (1991). A test of a disease-avoidance model of animal phobias. *Behaviour Research and Therapy, 29*(1), 91–94. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(09)80011-9
391. Rozin, P., & Fallon, A. E. (1987). A perspective on disgust. *Psychological Review, 94*(1), 23–41. https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.1.23
392. Mühlberger, A., Wieser, M. J., & Pauli, P. (2008). Visual attention during virtual social situations depends on social anxiety. *Cyberpsychology & behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, *11*(4), 425–430. https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0084
393. 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. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.09.004
394. Buckner, J. D., Dewall, C. N., Schmidt, N. B., & Maner, J. K. (2010). A Tale of Two Threats: Social Anxiety and Attention to Social Threat as a Function of Social Exclusion and Non-Exclusion Threats. *Cognitive therapy and research*, *34*(5), 449–455. https://doi.org/10.1007/s10608-009-9254-x
395. Mueller, J. L. (2009). The influence of lexical familiarity on ERP responses during sentence comprehension in language learners. *Second Language Research*, *25*(1), 43-76. https://doi.org/10.1177/0267658308098996
396. Cuijpers, P., & Schuurmans, J. (2007). Self-help interventions for anxiety disorders: an overview. *Current psychiatry reports*, *9*(4), 284–290. https://doi.org/10.1007/s11920-007-0034-6
397. Griffiths, K. M. (2013). Towards a framework for increasing help-seeking for social anxiety disorder. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *47*(10), 899-903.
398. Erwin, B. A., Turk, C. L., Heimberg, R. G., Fresco, D. M., & Hantula, D. A. (2004). The Internet: home to a severe population of individuals with social anxiety disorder?. *Journal of anxiety disorders*, *18*(5), 629–646. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2003.08.002
399. Everaert, J., Bronstein, M. V., Cannon, T. D., & Joormann, J. (2018). Looking through tinted glasses: Depression and social anxiety are related to both interpretation biases and inflexible negative interpretations. *Clinical Psychological Science, 6*(4), 517–528. https://doi.org/10.1177/2167702617747968
400. Everaert, J., Struyf, S., & Koster, E. H. W. (2023). Biased interpretation of ambiguity in depression and anxiety: Interactions with attention, memory, and cognitive control processes. In M. L. Woud (Ed.), *Interpretational processing biases in emotional psychopathology: From experimental investigation to clinical practice* (pp. 79–96). Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23650-1_5

EKLER

EK-1.Etik Kurul Onayı

EK-2.Bilgilendirilmiş Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Psikoloji Doktora Programı öğrencisi Güliz Zeynep TARMAN tarafından Doç. Dr. Aynur FEYZİOĞLU danışmanlığında doktora tezi kapsamında yürütülmektedir. Çalışmanın amacı, sosyal kaygı belirtileri gösteren bireylerde bilişsel yanlılıklardan biri olan yorumlama yanlılığı değişimlemenin bir diğer bilişsel yanlılık olan dikkat yanlılığına, durumluk kaygı ve sosyal kaygı belirtilerine etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Araştırmaya 94 katılımcının katılması beklenmektedir. Araştırma 18 yaş ve üzeri bireylerle gerçekleştirilecektir.

Çalışma toplamda üç aşamadan oluşmaktadır. Çalışmanın ilk aşamasında sizlerden bir dizi öz-bildirim ölçeği doldurmanız istenecektir. İlk aşamanın yaklaşık 10 dakika sürmesi beklenmektedir. Araştırmanın ikinci aşamasına katılım için sizinle e-posta adresiniz üzerinden iletişime geçilmesi planlanmaktadır. Bu nedenle sizlere ulaşabilmemiz adına aktif olarak kullanmakta olduğunuz e-posta adresinizi iletmenizi rica ederiz. Gizlilik ilkesi gereğince tüm katılımcıların iletişim bilgileri gizli tutulacak, araştırmadan elde edilen veriler bu çalışma dahilinde bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacaktır. Tüm katılımcıların kimliğini ortaya koyacak kayıtlar gizli tutulacaktır. Bu gerekçeyle sizden paylaşmanızı istediğimiz e-posta adresleriniz ile verileriniz ayrı dosyalarda saklanacaktır.

Çalışmanın ikinci aşaması psikoloji laboratuvarında gerçekleşecektir. Bu aşamada sizden laboratuvarda size verilen yönergeleri takip ederek öz-bildirim ölçekleri ve bilgisayar görevlerini içeren bir performansı gerçekleştirmeniz beklenmektedir. İkinci aşamanın yaklaşık 50 dakika sürmesi ön görülmektedir.

Çalışmanın üçüncü ve son aşaması ikinci aşamayı takiben bir gün sonra çevrimiçi olarak gerçekleşecektir. Belirtmiş olduğunuz iletişim bilgileriniz aracılığı ile sizinle iletişime geçilerek yeniden bilgisayar görevlerini ve öz bildirim ölçeklerini size çevrimiçi olarak iletilen bir link aracılığı ile doldurmanız istenecektir. Son aşamanın yaklaşık olarak 15 dakika sürmesi beklenmektedir. Araştırmanın sağlıklı sonuçlar elde edebilmesi için sizden tüm sorulara içtenlikle ve eksiksiz bir şekilde yanıt vermeniz istenmektedir.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmadan herhangi bir zamanda, bir yaptırıma maruz kalmaksızın ve hiçbir hakkınızı kaybetmeksizin ayrılmakta özgürsünüz. Negatif duygudurum tetikleme potansiyeli olan uyaranlar sunulabilir. Ancak benzer prosedürler geçmiş çalışmalarda kullanılmış bu bağlamda araştırmaya katılmanız sonucunda oluşabileceği öngörülen herhangi bir risk bulunmamaktadır. Araştırma konusuyla ilgili ve araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiği durumda bilgilendirileceksiniz.

Araştırmanın amacına yönelik verilen bu bilgiler dışında şimdi ya da sonra daha fazla bilgiye gereksinim duyarsanız sorumlu araştırmacı Güliz Zeynep Tarman ile iletişime geçebilirsiniz.

( )Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen psikolog tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.
( ) Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.
( ) Araştırmaya katılmayı kabul etmiyorum.

Sorumlu Araştırmacı:
Klinik Psikolog Güliz Zeynep Tarman
Doç. Dr. Aynur Feyzioğlu

Katılımcının:
Adı:
Soyadı:
İmzası:
Tarih:

EK-3.Katılım Sonrası Bilgilendirilmiş Onam Formu

KATILIM SONRASI BİLGİLENDİRME FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Psikoloji Doktora Programı öğrencisi Güliz Zeynep TARMAN tarafından Doç. Dr. Aynur FEYZİOĞLU danışmanlığında doktora tezi kapsamında yürütülmektedir. Araştırmanın amacı, sosyal kaygı belirtileri gösteren bireylerde bilişsel yanlılıklardan biri olan yorumlama yanlılığı değişimlemenin bir diğer bilişsel yanlılık olan dikkat yanlılığına, durumluk kaygı ve sosyal kaygı belirtilerine etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır.

Sosyal kaygı bozukluğuna ilişkin alan yazını incelendiğinde bilişsel yanlılıklardan yorumlama yanlılığı ve dikkat yanlılığı önem taşımaktadır. Bilişsel yanlılıklar olaylara karşı verdiğimiz tepkilerimizi belirlemektedir. Örneğin, bir sunum esnasında sizi dinleyen kalabalığın içinde sıkılmış bir yüzü fark etmek dikkatinizi çevredeki diğer uyaranlar içerisinden çekmiş olabilir. Belirsizlik içeren bu duruma yönelik makul açıklamalar getirerek belirsizlikle baş etmemiz beklenmektedir Sıkılmış olan yüzün o gün içerisinde tüm sunumları aralıksız olarak dinlemiş, yorgun olan birine ait olabileceği yorumuna ulaşmanız söz konusu olabileceği gibi bu duruma olumsuz bir yorum getirmeniz de mümkündür. Sıkılmış bir yüz ifadesine sahip kişinin sizi gerçekten sıkıcı bulması da olasıdır. Sosyal kaygısı yüksek olan bireyler özellikle sosyal çevreden gelen bu gibi belirsiz uyaranları bilgi işleme sürecinde yanlı olarak değerlendirmektedirler. Böylelikle çevreden gelen uyaranları yanlı olarak işleyerek kaygı düzeylerinde artış olması söz konusudur.

Güncel çalışma bilişsel yanlılıkların altta yatan etki mekanizmasını, birbirleri ile olan etkileşimlerini ve kaygı ile ilişkisini anlamayı amaçlamıştır. Bu gerekçeyle deneysel bir dizayn tercih edilmiştir. Katılımcılar rastgele seçki ile deney veya kontrol gruplarına atanmıştır. Deney grubunda yer alan katılımcılar kontrol grubundan farklı olarak yorumlama yanlılığı görevinde olumlu kelimeleri cümlelerle eşleştirdiklerinde veya tehdit içeren kelimeleri cümleler ile reddettiklerinde "doğru"; tehdit içeren kelimeyi cümle ile eşleştirdiklerinde veya olumlu kelime ve cümleyi reddettiklerinde "yanlış" şeklinde bir geri bildirim almışlardır. Bu geribildirim oranı kontrol grubundaki katılımcılara herhangi bir yönlendirme olmaması adına eşit oranda sunulmuştur.

Katılımcıların araştırmanın hipotezini önceden bilmeleri verebilecekleri tepkilerde değişiklik göstermelerine ve araştırmanın sonuçlarını etkilemesine yol açabileceği gerekçesiyle araştırmada yer alan geribildirime ilişkin farklılık katılım öncesi bilgilendirme formunda sunulmamıştır. Bununla beraber, araştırmanın hipotezi durumluk kaygıda oluşabilecek değişimi incelemesi sebebiyle katılımcıların sunum yapacaklarına ilişkin bilgi katılımcılara laboratuvara geldikleri gün verilmiştir. Bu bilgiler tüm katılımcılarla araştırmaya katılımlarının sonunda paylaşılmıştır.

Araştırmanın ilk verilerinin Temmuz 2024 itibari ile elde edilmesi hedeflenmektedir. Araştırma bulgularının güvenirliği adına araştırmaya ilişkin bilgilerin araştırmaya katılma potansiyeli olan diğer kişilerle paylaşılmamasını rica ederiz. Araştırmamıza olan ilginiz ve katılımınız için teşekkür ederiz.

Araştırmanın bulgularını öğrenmek veya araştırmaya ilişkin daha detaylı bilgi almak için aşağıda iletişim bilgileri yer alan kişilerle irtibata geçebilirsiniz.

Doç. Dr. Aynur Feyzioğlu
Klinik Psikolog Güliz Zeynep Tarman

EK-4. Kişisel Bilgi Formu

1) Cinsiyetiniz:

2) Yaşınız:

3) Kendinize ait internet erişimi olan bir bilgisayarınız veya telefonunuz var mı?
☐ Evet
☐ Hayır

4) Topluluk önünde sunum veya konuşma yapmakta zorlanır mısınız?
☐ Evet
☐ Hayır

5) Şu ana dek almış olduğunuz herhangi bir derste sunum yapmakta zorluk yaşadınız mı?
☐ Evet
☐ Hayır

6) Şu ana dek almış olduğunuz herhangi bir derste, dersin bir gerekliliği olmasına rağmen sunum yapmaktan kaçındığınız oldu mu?
☐ Evet
☐ Hayır

7) Lens kullanımı ve/veya gözlük kullanımı ile düzeltilemeyen ileri derecede bir göz bozukluğunuz var mı?
☐ Evet
☐ Hayır

8) Renk körlüğünüz var mı?
☐ Evet
☐ Hayır

9) 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

10) Şu anda psikiyatrik ve/veya nörolojik bir ilaç tedavisi kullanıyor musunuz?
☐Evet

a) Kullanmakta olduğunuz ilacı ne kadar süredir aldığınızı belirtiniz. (Lütfen ay cinsinden belirtiniz.) _____

☐Hayır

11) Şu anda devam eden bir psikoterapi seansı alıyor musunuz?

☐Evet

a) Şu anda devam eden psikoterapi seansınızı ne kadar süredir alıyorsunuz? (Lütfen ay cinsinden belirtiniz.) _____

☐Hayır

12) Çalışmamızın ikinci aşamasında sizlerle yüz yüze olarak laboratuvarda gerçekleşecek bir bilgisayar görevi için yeniden iletişime geçilebilir. Araştırmamızın ikinci aşamasında da katılımınız için teşvik verilecektir. Eğer bu aşamada da çalışmamıza katkıda bulunmak isterseniz lütfen aşağıda yer alan boşluğa aktif olarak kullandığınız e-posta adresinizi yazınız. Çalışmamızın ikinci aşamasında yer almak istemezseniz bu bölümü boş bırakabilirsiniz.

EK-5. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği Örnek Maddeleri

LIEBOWITZ SOSYAL KAYGI ÖLÇEĞİ	
Lütfen aşağıdaki formu dikkatle okuyun. Sol kolondaki durumlarda duydu¤unuz kaygının şliddetine göre 1 ile 4 arasında puan verin. Sağ kolonda aynı durumlar tekrar sıralanmıştır. Bu defa bu durumlardan kaçınıyorsanız kaçınmanın şiddetine göre yine 1-4 arasında puan verin. Herhangi biri geçen hafta içinde gerçekleşmemişse puanlamayı hastanın bu durum karşısında vereceği tepki konusundaki ifadesine göre yapın. Puanlamayı aşağıdaki tariflere göre yapın.	
Kaygı	**Kaçınma**
1. Yok ya da çok hafif	1. Kaçınma yok ya da çok ender
2. Hafif	2. Zaman zaman kaçınırım
3. Orta derecede	3. Çoğunlukla kaçınırım
4. Şiddetli	4. Her zaman kaçınırım
Kaygı Puanı	**Kaçınma Puanı**
1. Önceden hazırlanmaksızın bir toplantıda kalkıp konuşmak	1. Önceden hazırlanmaksızın bir toplantıda kalkıp konuşmak
2. Seyirci önünde hareket, gösteri ya da konuşma yapmak	2. Seyirci önünde hareket, gösteri ya da konuşma yapmak
3. Dikkatleri üzerinde toplamak	3. Dikkatleri üzerinde toplamak

EK-6. Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri – Durumluk Kaygı Örnek Maddeleri

DSKE- Durumluk Kaygı Envanteri					
Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.					
		Hiç	Biraz	Çok	Tamamiyle
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Şu anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)

EK-7. Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri – Sürekli Kaygı Örnek Maddeleri

DSKE - Sürekli Kaygı Envanteri					
Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **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)

EK-8. Beck Depresyon Envanteri Örnek Maddeleri

BECK DEPRESYON ENVANTERİ (BDE)
Aşağıda, kişilerin ruh durumlarını ifade ederken kullandıkları bazı cümleler verilmiştir. Her madde, bir çeşit ruh durumunu anlatmaktadır. Her maddede o duygu durumunun derecesini belirleyen 4 seçenek vardır. Lütfen bu seçenekleri dikkatlice okuyunuz. Son bir hafta içindeki (şu an dahil) kendi duygu durumunuzu göz önünde bulundurarak, size uygun olan ifadeyi bulunuz. Daha sonra, o madde numarasının karşısında, size uygun ifadeye karşılık gelen seçeneği bulup işaretleyiniz.
1. a) Kendimi üzgün hissetmiyorum. b) Kendimi üzgün hissediyorum. c) Her zaman için üzgünüm ve kendimi bu duygudan kurtaramıyorum. d) Öylesine üzgün ve mutsuzum ki dayanamıyorum.
2. a) Gelecekten umutsuz değilim. b) Geleceğe biraz umutsuz bakıyorum. c) Gelecekten beklediğim hiçbir şey yok. d) Benim için bir gelecek yok ve bu durum düzelmeyecek.
3. a) Kendimi başarısız görmüyorum. b) Çevremdeki birçok kişiden daha fazla başarısızlıklarım oldu sayılır. c) Geriye dönüp baktığımda, çok fazla başarısızlığımın olduğunu görüyorum. d) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.

EK-9. Dikkat Kontrol Ölçeği Örnek Maddeleri

Dikkat Kontrol Ölçeği						
Her sorunun karşısında bulunan; 1 = hemen hemen hiç, 2 = bazen, 3 = sık sık, 4 = her zaman **anlamına** gelmektedir**.**						
1	Etrafta sesler olduğunda zor bir iş üzerinde yoğunlaşmak bana çok zor gelir.	1	2	3	4	
2	Bir problem üzerinde yoğunlaşmam ve çözmem gerektiği zaman, dikkatimi odaklamada güçlük yaşıyorum.	1	2	3	4	
3	Bir şey üzerinde sıkı çalışırken bile etraftaki olaylar dikkatimi dağıtır.	1	2	3	4	

EK-10. Görsel Analog Ölçeği

Kendimi **kaygılı** hissediyorum.

0 _____ 10

Kendimi **mutlu** hissediyorum.

0 _____ 10

Kendimi **üzgün** hissediyorum.

0 _____ 10

Bu çalışmaya katılmakta kendimi **motive** hissediyorum.

0 _____ 10

Bu sunumu ne kadar başarılı yapacağınıza inanıyorsunuz?

0 _____ 10