



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Psikoloji Anabilim Dalı

Genel Psikoloji Bilim Dalı

**OBSESİF KOMPULSİF BELİRTİSİ GÖSTEREN GRUP VE  
KONTROL GRUBUNDA DUYGU VE ZAMAN ARALIĞI  
DEĞİŞİMLEMELERİNİN DİKKAT YANIP SÖNMESİ  
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

Büşra OCAK

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2020



OBSESİF KOMPULSİF BELİRTİSİ GÖSTEREN GRUP VE KONTROL  
GRUBUNDA DUYGU VE ZAMAN ARALIĞI DEĞİŞİMLEMELERİNİN DİKKAT  
YANIP SÖNMESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Büşra OCAK

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Psikoloji Anabilim Dalı

Genel Psikoloji Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

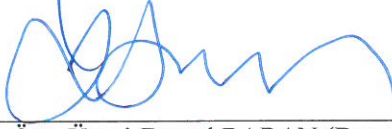
Ankara, 2020

## KABUL VE ONAY

Büşra OCAK tarafından hazırlanan "Obsesif Kompulsif Belirtisi Gösteren Grup ve Kontrol Grubunda Duygu ve Zaman Aralığı Değişimlerinin Dikkat Yanıp Sönmesi Üzerindeki Etkisi" başlıklı bu çalışma, 03.06.2020 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Banu CANGÖZ (Başkan)



Dr. Öğr. Üyesi Zeynel BARAN (Danışman)



Dr. Öğr. Üyesi Hande KAYNAK (Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Musa Yaşar SAĞLAM

Enstitü Müdürü

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezimin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunmayan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**” kapsamında tezimin aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren ..... ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

19/06/2020



Büşra OCAK

1 “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**”

(1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ay aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. \* Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

\* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahriyat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, **Dr. Öğr. Üyesi Zeynel BARAN** danışmanlığında tarafımdan retilildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığımı beyan ederim.

**Büşra OCAK**

## TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans eğitimlerim süresince sahip olduğu bilgi birikimiyle her zaman örnek aldığım, tez süresince de iyi kalbine ve anlayışına daha fazla tanık olduğum, düştüğüm zamanlarda beni kaldıracak motivasyonu sağlayan tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Zeynel BARAN'a sabrı ve desteği için teşekkür ederim.

Tez jürimde olmayı kabul ederek verdikleri geri bildirimlerle teze değerli katkılarda bulunan Prof. Dr. Banu CANGÖZ'e ve Dr. Öğr. Üyesi Hande KAYNAK'a teşekkür ederim. Eğitimlerim süresince kendisinden çok şey öğrendiğim, üzerimde çok emeği olan Dr. Öğr. Üyesi Arzu ÖZKAN CEYLAN'a teşekkür ederim. Çıkmaza düştüğümde sorularımı içtenlikle cevaplayan Arş. Gör. Özlem ERTAN KAYA'ya teşekkür ederim.

Lise yıllarımdan bu yana hep yanımda olan, farklı şehirlerde olmanın üzüntüsünü daima hissetsek de ilk fırsatta bir araya gelip “dostum” diyerek sımsıkı sarıldığımız, bu süreçte yapabileceğime daima inanan ve beni cesaretlendiren Elif KOCABAŞOĞLU ve Derya DEMİR'e teşekkür ederim. Yine lise sıralarımdan bu zamana kadar yanımda olan, yaşadıklarımı içtenlikle paylaştığım Dilek LARÇİN'i tanıdığım için kendimi çok şanslı hissediyorum.

Her iki lafımdan birinin tezle ilgili olmasına rağmen beni sabırla dinleyen, kaygılarımı dile getirdiğimde bana umut veren konuşmalar yapan ve yorulduğumda devam edebilmemde en büyük destekçilerim olan Sıla BAŞPINAR ve Eda ŞENTÜRK siz benim için çok değerlisiniz! İyi ki üniversite hayatının daha en başından yollarımız birleşmiş ve şimdi yaşadığımız her sevinci, üzüntüyü ve heyecanı hemen birbirimizle paylaşır olmuşuz. Bu paylaşımlarımızın yeri bende çok ayrı, sizi çok seviyorum.

Aynı zamanlarda benzer süreçleri yaşadığımız Sevgi BEKTAŞ, Tuğba YİĞİT ve keşke daha önceden tanışsaydık pişmanlığını yaşadığım Aylin ÖRGÜZ... Bu üçlüye ne kadar teşekkür etsem az. Bu grubun enerjisi sayesinde karamsarlıkla oturduğum masadan

derin sohbetler sonrası kahkaha atarak kalktığım günleri çok iyi hatırlıyorum. Her süreçte bana verdiğiniz destek benim için çok kıymetliydi, teşekkür ederim.

Yüksek lisansın büyük bir kısmında aynı evi paylaştığım, saatlerce makalelerin başından kalkamadığımda masama kadar yemeğimi getiren, bunaldığımda dışarı çıkıp havamı değiştiren, bu sürece en yakından şahit olduğundan beni çok iyi anlayan Banu EŞELİOĞLU'na teşekkür ederim.

Teşekkürlerin en büyüğünü hak eden annem Zehra OCAK'a tez sürecinin bazen ağır gelen yükünü benimle birlikte sırtlandığı, hep daha mutlu olabilmem için çabaladığı, elindeki imkanlarla bana en iyi koşulları sağladığı için teşekkür ederim. Bazen ne yapacağım konusunda kararsız kaldığımda bana hep yol gösterdiği, varlığıyla güç verdiği ve ne olursa olsun arkamda ablam var diyebildiğim için Kübra OCAK'a teşekkür ederim. Biricik ailem sizler benim her şeyimsiniz.



## ÖZET

OCAK, Büşra. *Obsesif Kompulsif Belirtisi Gösteren Grup ve Kontrol Grubunda Duygu ve Zaman Aralığı Değişimlerinin Dikkat Yanıp Sönmesi Üzerindeki Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2020.

Bu çalışmanın temel amacı; duygusal yüz ifadesi ve zaman aralığı değişimlerinin OKB belirtisi gösteren grup ile kontrol grubu dikkat yanıp sönmesi üzerindeki etkisini, hızlı dizisel görsel sunum paradigmasını kullanarak incelemektir.

Çalışma 18-30 ( $\bar{X}=21.17$ ;  $SS=3.64$ ) yaşları arasında 82'si kadın ve 21'i erkek olmak üzere toplam 103 kişiyle tamamlanmıştır. Çalışmada obsesif kompulsif bozukluk (OKB) düzeyini belirlemek amacıyla Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu (PE-WEÜR) kullanılmıştır. PE-WEÜR toplam puanına göre 25 kişi OKB Belirtisi Gösteren grubu, 24 kişi Kontrol grubunu; PE-WEÜR Temizlik puanına göre 20 kişi OKB Belirtisi Gösteren grubu, 20 kişi Kontrol grubunu; ve PE-WEÜR Kontrol kompulsiyonları puanına göre 15 kişi OKB Belirtisi Gösteren grubu, 15 kişi ise Kontrol grubunu oluşturmaktadır.

Uyarıcılar ve uyarıcı sunum süreleri yapılan pilot çalışmalarca belirlenmiştir. Çalışma temel olarak bilgisayar uygulaması ve bazı testlerin uygulandığı iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci hedef (H1) 1, 2, 3, 4, 5 rakamlarından birisiyken, ikinci hedef (H2) duygusal yüz veya nötr yüz ifadeleridir. Görevdeki çeldiricilerse H1 ve H2 arasında sunulan ters nötr yüz ifadeleridir. İki hedef arasındaki uyarıcı sayısı Gecikme 1, 2, 3, 4 ve 5 olarak değişimlenmiştir ve uyarıcılar 83.33 ms süreyle sunulmuştur.

Katılımcılardan bağımsız değişken düzeylerinde ölçümlenen hem H1 hem de H2'yi art arda doğru olarak tanımladıkları deneme sayısı puanları 2(Grup: OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) x 7(Duygusal Yüz İfadesi: Öfke, Tiksinti, Korku, Mutluluk,

Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) tekrarlı ölçümlü karma ANOVA ile analiz edilmiştir.

Sonuçlara göre, Mutluluk yüz ifadelerinde dikkat yanıp sönmesi azalırken; Korku yüz ifadelerinde dikkat yanıp sönmesi artmıştır. Tehdit içerikli yüz ifadelerine karşı dikkat yanlılığı gözlenmemiştir. OKB Belirtisi Gösteren katılımcılar, Kontrol grubundaki katılımcılara göre Gecikme1’de Tiksinti yüz ifadelerini daha az doğrulukla tanımış ve dikkat yanıp sönmesi meydana gelmiştir. Çoklu kanal hipotezi bağlamında rakamların özelliysel, yüz ifadelerinin yapısal kanalla işlenmesi nedeniyle dikkat yanıp sönmesinin gözlenmemesi tartışılmıştır.

### **Anahtar Sözcükler**

Dikkat, dikkat yanlılığı, dikkat yanıp sönmesi, hızlı dizisel görsel sunum paradigması, duygu, duygusal yüz ifadeleri, obsesif kompulsif bozukluk.

## ABSTRACT

OCAK, Büşra. *The Effect of Emotion and Time Interval Manipulations on Attentional Blink in the Group with Obsessive Compulsive Symptom and the Control Group*, Master's Thesis, Ankara, 2020.

The main objective of this research is to investigate the effects of Emotional Facial Expressions and Lag manipulations on attentional blink (AB) in the Obsessive-Compulsive Symptoms Group and Control Group by using rapid serial visual paradigm.

The study was completed with a total of 103 people between the ages 18-30 ( $\bar{X}$ =21.17;  $SS$ =3.64), 82 of whom were female. The Padua Inventory-Washington State University Revision (PI-WSUR) was used to determine obsessive compulsive disorder (OCD) level in the study. Symptom and Control groups formed according to the total score, Cleaning subscale score and Control Compulsion subscale score.

Stimulus and duration of the stimuli were determined by pilot studies. The first target (T1) is one of the numbers 1, 2, 3, 4, 5 and the second target (T2) is emotional and neutral facial expressions. The distractors are the reverse neutral facial expressions. The number of stimuli between the two targets changed to lag 1, 2, 3, 4 and 5, and stimuli were presented at 83.33 ms.

The study was examined with dependent variable of the number of correct identifications of the T2 (in which the T1 must be also correctly identified) 2(Group: OCD Symptoms, Control) x 7(Emotional Facial Expression: Anger, Disgust, Fear, Happiness, Sadness, Surprise, Neutral) x 5(Lag: G1, G2, G3, G4, G5) Mixed ANOVA.

The AB was enhanced on trials in which the T2 was an fear face, and it was reduced happy face. Attentional bias was not observed against threat-related facial expressions. Participants who showed OCD Symptoms recognized disgust faces with less accuracy in lag1 compared to the participants in the control group, and AB occurred. In the context of the multiple-channel hypothesis, it is argued that AB does not occur due to the difference between the processing channels of digits and facial expressions, that is featural versus configural, respectively.

**Key Words**

Attention, attentional bias, attentional blink, rapid serial visual presentation paradigm, emotion, emotional facial expressions, obsessive-compulsive disorder.

## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI.....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvi
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM: DİKKAT YANIP SÖNMESİ.....	2
1.1. DİKKAT, DİKKAT YANLILIĞI VE DİKKAT YANIP SÖNMESİ.....	2
1.2. HIZLI DİZİSEL GÖRSEL SUNUM PARADİGMASI (HDGS).....	4
1.3. DİKKAT YANIP SÖNMESİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK KURAMSAL YAKLAŞIMLAR.....	5
1.3.1. Filtre Teorileri.....	6
1.3.2. Geri Getirmedeki Başarısızlığa Dayalı Teoriler.....	7
1.3.3. Sağlamlaştırma Darboğazı Teorileri.....	8
1.4. DUYGU VE DUYGULARIN SINIFLANDIRILMASI.....	10
1.5. DUYGULARIN TANINMASI VE DİKKATLE İLİŞKİSİ.....	10
1.6. DİKKAT YANIP SÖNMESİNDE DUYGULARIN İŞLEVİ.....	12
1.7. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUĞUN TANIMI VE TÜRLERİ.....	14

<b>1.8. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA DİKKAT YANLILIĞI İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR.....</b>	<b>15</b>
<b>1.9. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA DUYGUSAL YÜZ İFADELERİNİN TANINMASI.....</b>	<b>16</b>
<b>1.10. AMAÇ VE HİPOTEZLER.....</b>	<b>18</b>
<b>2. BÖLÜM.....</b>	<b>19</b>
<b>YÖNTEM .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.ÖN ÇALIŞMA.....</b>	<b>19</b>
2.1.1. Ön Çalışma 1: Görevde Kullanılacak Resimlerin Belirlenmesi.....	19
2.1.2. Ön Çalışma 2: Gecikme Zamanlarının Belirlenmesi.....	24
<b>2.2. DENEY.....</b>	<b>26</b>
2.2.1. Katılımcılar.....	26
2.2.1.1. Padua Envanterinden Alınan Puanlara Göre Katılımcıların Sınıflanması.....	26
2.2.2. Araçlar ve Gereçler.....	31
2.2.2.1. Demografik Bilgi Formu (DBF).....	31
2.2.2.2. Beck Depresyon Envanteri (BDE).....	31
2.2.2.3. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ).....	31
2.2.2.4. Kısa Semptom Envanteri (KSE).....	32
2.2.2.5. Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu (PE-WEÜR).....	32
2.2.2.6. Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (WAIS-R) Sayı Dizisi Alt Testi.....	33
2.2.2.7. Karolinska Yönlendirilmiş Duygusal Yüzler Uyarıcı Seti.....	33
2.2.2.8. MATLAB Psychtoolbox-3 Uyarıcı Hazırlama ve Sunum Programı....	34
2.2.3. DENEY DESENİ.....	34
2.2.4. İŞLEM.....	36

<b>3. BÖLÜM.....</b>	<b>42</b>
<b>BULGULAR.....</b>	<b>42</b>
<b>3.1. OKB TOPLAM PUANI ÜZERİNDEN YAPILAN GRUPLAMAYA İLİŞKİN BULGULAR.....</b>	<b>44</b>
3.1.1. Veri Setinin Parametrik Testlere Uygunluğunun Test Edilmesi.....	44
3.1.2. PE-WEÜR Toplam Puan Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Toplam) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinde Elde Edilen İkinci Hedefi Doğru Saptama Miktarına İlişkin 2 x 7 x 5 Son İki Faktörde Tekrar Ölçümlü Karma ANOVA Sonuçları.....	46
3.1.2.1. Duygusal Yüz İfadesi Temel Etkisi.....	48
3.1.2.2. Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme Ortak Etkisi.....	50
3.1.2.3. Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme*Grup Ortak Etkisi.....	54
<b>3.2. OKB TEMİZLİK PUANI ÜZERİNDEN YAPILAN GRUPLAMAYA İLİŞKİN BULGULAR.....</b>	<b>63</b>
3.2.1. Veri Setinin Parametrik Testlere Uygunluğunun Test Edilmesi.....	63
3.2.2. PE-WEÜR Temizlik Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Temizlik) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinde Elde Edilen İkinci Hedefi Doğru Saptama Miktarına İlişkin 2 x 7 x 5 Son İki Faktörde Tekrar Ölçümlü Karma ANOVA Sonuçları.....	66
3.2.2.1. Duygusal Yüz İfadesi Temel Etkisi.....	67
3.2.2.2. Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme Ortak Etkisi.....	70
<b>3.3. OKB KONTROL PUANI ÜZERİNDEN YAPILAN GRUPLAMAYA İLİŞKİN BULGULAR.....</b>	<b>71</b>
3.3.1. Veri Setinin Parametrik Testlere Uygunluğunun Test Edilmesi.....	71
3.3.2. PE-WEÜR Kontrol Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Kontrol) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinde Elde Edilen İkinci Hedefi Doğru Saptama Miktarına İlişkin 2 x 7 x 5 Son İki Faktörde Tekrar Ölçümlü Karma ANOVA Sonuçları.....	73
3.3.2.1. Duygusal Yüz İfadesi Temel Etkisi.....	75
3.3.2.2. Gecikme*Grup Ortak Etkisi.....	77
<b>4. BÖLÜM.....</b>	<b>79</b>

<b>TARTIŞMA .....</b>	<b>79</b>
<b>4.1. DUYGUSAL YÜZ İFADELERİNE İLİŞKİN BULGULARIN LİTERATÜR BAĞLAMINDA İNCELENMESİ.....</b>	<b>79</b>
<b>4.2. GECİKME ZAMANINA İLİŞKİN BULGULARIN LİTERATÜR BAĞLAMINDA İNCELENMESİ.....</b>	<b>84</b>
<b>4.3. OKB BELİRTİSİ GÖSTEREN VE KONTROL GRUPLARINDA DUYGUSAL YÜZ İFADELERİ VE GECİKME ZAMANINA İLİŞKİN BULGULARIN LİTERATÜR BAĞLAMINDA İNCELENMESİ.....</b>	<b>86</b>
<b>4.4. BULGULARIN DİKKAT YANIP SÖNMESİNİ AÇIKLAYAN KURAMLAR BAĞLAMINDA TARTIŞILMASI.....</b>	<b>91</b>
<b>4.5. ÇALIŞMANIN ÖZGÜN BOYUTU.....</b>	<b>92</b>
<b>4.6. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI VE GELECEK ÇALIŞMALAR İÇİN ÖNERİLER.....</b>	<b>93</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>96</b>
<b>EK 1. Duygu Kategorisi Sınıflama Formu.....</b>	<b>108</b>
<b>EK 2. Aydınlatılmış Onam Formu.....</b>	<b>109</b>
<b>EK 3. Demografik Bilgi Formu (DBF).....</b>	<b>112</b>
<b>EK 4. Beck Depresyon Envanteri (BDE) .....</b>	<b>113</b>
<b>EK 5. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ).....</b>	<b>116</b>
<b>EK 6. Kısa Semptom Envanteri (KSE).....</b>	<b>118</b>
<b>EK 7. Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu (PE-WEÜR).....</b>	<b>120</b>
<b>EK 8. Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (WAIS-R) Sayı Dizisi Alt Testi.....</b>	<b>123</b>
<b>EK 9. Karolinska Yönlendirilmiş Duygusal Yüzler Uyarıcı Seti Örnek Fotoğraflar .....</b>	<b>124</b>
<b>EK 10. Etik Kurul Onayı .....</b>	<b>125</b>
<b>EK 11. Dikkat Yanıp Sönmesi Görevi Yönergesi.....</b>	<b>126</b>
<b>EK 12. Orjinallik Raporu.....</b>	<b>127</b>



## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Duygu Kategorilerinin Doğruluk Oranları ve Yansız Doğruluk Oranları.....	20
<b>Tablo 2.</b> Çalışmada kullanılan Fotoğrafların Duygu Kategorilerine ve Modelin Cinsiyetine Göre Doğruluk Oranları ve Yansız Doğruluk Oranları.....	21
<b>Tablo 3.</b> Çalışmada Kullanılan Fotoğrafların Doğruluk Oranları ve Yansız Doğruluk Oranları.....	22
<b>Tablo 4.</b> OKB Toplam Puanına göre Oluşturulan Grup Değişkeni Katılımcılarının Demografik Özellikleri ve Bazı İstatistikler.....	27
<b>Tablo 5.</b> OKB Temizlik Puanına göre Oluşturulan Grup Değişkeni Katılımcılarının Demografik Özellikleri ve Bazı İstatistikler.....	29
<b>Tablo 6.</b> OKB Kontrol Kompulsiyon Puanına göre Oluşturulan Grup Değişkeni Katılımcılarının Demografik Özellikleri ve Bazı İstatistikler.....	30
<b>Tablo 7.</b> 2x7x5 Karma Faktöryel Deneysel Deseni.....	35
<b>Tablo 8.</b> Normallik Sayıltısını Karşılıyan Değişkenler.....	44
<b>Tablo 9.</b> Değişkenlere İlişkin Yatıklık, Standart Hata ve zyatlılık Değerleri.....	45
<b>Tablo 10.</b> PE-WEÜR Toplam Puan Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Toplam) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinden Elde Edilen Doğru Saptama Miktarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	47
<b>Tablo 11.</b> Duygusal Yüz İfadesi Değişkeninin Doğru Tanıma Puanı Üzerindeki Temel Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar.....	49
<b>Tablo 12.</b> Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme Değişkeninin Doğru Miktarı Üzerindeki Ortak Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar.....	51
<b>Tablo 13.</b> Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme*Grup Üçlü Ortak Etkisine İlişkin Doğru Tanıma Puanı Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	54
<b>Tablo 14.</b> Grup Değişkeni Perspektifinden Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme*Grup Ortak Etkisine İlişkin Anlamlı Karşılaştırma Sonuçları.....	57
<b>Tablo 15.</b> Gecikme Değişkeni Perspektifinden Grup*Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme Ortak Etkisine İlişkin Anlamlı Karşılaştırma Sonuçları.....	60
<b>Tablo 16.</b> Normallik Sayıltısını Karşılıyan Değişkenler.....	64
<b>Tablo 17.</b> Değişkenlere İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve zyatlılık Değerleri .....	65
<b>Tablo 18.</b> PE-WEÜR Temizlik Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Temizlik) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinden Elde Edilen Doğru Saptama Miktarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	66
<b>Tablo 19.</b> Duygusal Yüz İfadesi Değişkeninin Doğru Tanıma Puanı Üzerindeki Temel Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar.....	69
<b>Tablo 20.</b> Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme Değişkeninin Doğru Miktarı Üzerindeki Ortak Etkisine İlişkin Ortalama, Standart Hatalar ve Post Hoc Karşılaştırmalar.....	70
<b>Tablo 21.</b> Normallik Sayıltısını Karşılıyan Değişkenler.....	71

<b>Tablo 22.</b> Değişkenlere İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve zıyıklık Değerleri .....	72
<b>Tablo 23.</b> PE-WEÜR Kontrol Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Kontrol) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinden Elde Edilen Doğru Saptama Miktarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	74
<b>Tablo 24.</b> Duygusal Yüz İfadesi Değişkeninin Doğru Tanıma Puanı Üzerindeki Temel Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar.....	76
<b>Tablo 25.</b> Grup Değişkeni Perspektifinden Gecikme*Grup Değişkeninin Doğru Miktarı Üzerindeki Ortak Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar.....	77



## ŞEKİLLER DİZİNİ

<i>Şekil 1.</i> Ön çalışmaya ait duygu tanıma görevinde sunulan slaytlardan örnek bir gösterim.....	20
<i>Şekil 2.</i> İkinci hedefin doğru tanımlanma sayısı.....	25
<i>Şekil 3.</i> Asıl deneyde kullanılan gecikme zamanları ve duygusal yüz ifadelerinin fonksiyonu olarak doğru tanıma sayıları.....	25
<i>Şekil 4.</i> Hızlı Dizisel Görsel Sunum Paradigmasıyla uyarıcıların sunumu ve gecikme 2 koşuluna ilişkin bir deneme.....	37
<i>Şekil 5.</i> Hızlı Dizisel Görsel Sunum Paradigmasına ilişkin bir deneme ve gecikme 5 koşulu.....	38
<i>Şekil 6.</i> Her deneme sonrası gelen seçim ekranları.....	40
<i>Şekil 7.</i> Çalışmada kullanılan USB bağlantılı klavye.....	41
<i>Şekil 8.</i> Duygusal Yüz İfadesi değişkeninin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	50
<i>Şekil 9.</i> Gecikme Değişkeni Perspektifinden Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme ikili ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	53
<i>Şekil 10.</i> Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme*Grup üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	55
<i>Şekil 11.</i> Grup Değişkeni Perspektifinden Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme*Grup üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	58
<i>Şekil 12a.</i> Gecikme Değişkeni Perspektifinden Grup*Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisine ait bar grafiği.....	61
<i>Şekil 12b.</i> Gecikme Değişkeni Perspektifinden Grup*Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisine ait çizgi grafiği.....	62
<i>Şekil 13.</i> Duygusal Yüz İfadesi değişkeninin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	69
<i>Şekil 14.</i> Duygusal Yüz İfadesi*Gecikme ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	72
<i>Şekil 15.</i> Duygusal Yüz İfadesi değişkeninin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	77
<i>Şekil 16.</i> Grup değişkeni perspektifinden Gecikme*Grup ikili ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.....	78

## GİRİŞ

Dikkat, kaynaklarının ve kapasitesinin sınırlı doğasından ötürü uyarıcılar arasından kişiler için gerekli kritik bilgiyi seçen ve diğerlerini ihmal eden işlevsel bir süreçtir (Broadbent, 1958; Dijksterhuis ve Aarts, 2010). Bilginin daha ileri düzeyde işlemlemeye maruz kalıp kalmayacağına yönelik seçici özelliği, bilgi işleme kapasitesinin sınırlı olmasıyla açıklanmaktadır (Anderson, 2005; Broadbent, 1958). Sayısız uyarıcıdan işleme için bazı uyarıcılara öncelik tanınması ise dikkat yanlılığı olarak adlandırılmaktadır (Miller, 2013). Kişiler için önemli olan uyarıcıların, diğer uyarıcılara göre dikkati seçici bir şekilde çekmesi ve bu türden uyarıcıların öncelikli olarak işlenmesi dikkat yanlılığına neden olur (Anderson, 2005; Waters ve ark., 2009). Dikkat yanlılığı; dikotik dinleme görevi, görsel nokta yeri belirleme görevi (visual dot-probe task), Emosyonel Stroop görevi ve dikkat kaydırma görevi (attentional shifting task) gibi birçok deneysel paradigmayla ve çeşitli deneysel koşullar altında çalışılmıştır.

Alanyazında Görsel Nokta Yeri Belirleme görevinin kullanıldığı çalışmalarda; ekranda belirli bir süre yan yana gösterilip daha sonra kaybolan 2 uyarıcıdan, birinin yerine gelen 'nokta' işaretini hızlı bir şekilde tespit etme, bu uyarıcıya karşı dikkat yanlılığı olduğunu ortaya koymaktadır (MacLeod, Mathews ve Tata, 1986). Sigarayla ilişkili uyarıcılara (Bradley, Field, Mogg ve De Houwer, 2004; Hogarth, Mogg, Bradley, Duka ve Dickinson, 2003; Kalıncılık ve Baran, 2019), kişilerin fobilerine özgü uyarıcılara (Lipp ve Waters, 2007; Ohman, Flykt ve Esteves, 2001; McNally, Kaspi, Riemann ve Zeitlin, 1990) ve özellikle kaygı bozukluklarında, tehdit edici uyarıcılara (Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-Kranenburg ve van IJzendoorn, 2007) karşı dikkat yanlılığını incelemek için Görsel Nokta Yeri Belirleme görevinden yararlanılmıştır. Emosyonel Stroop görevinde ise, nötr kelimelerle karşılaştırıldığında tehdit edici uyarıcılara karşı tepki zamanının artması (renk isminin söylenmesinin gecikmesi) dikkat yanlılığının göstergesi olarak düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarla kaygılı katılımcıların Stroop görevinde dikkat yanlılığı gösterdiği ortaya konmuştur (Bar-Haim ve ark., 2007; Mogg ve Bradley, 1998).

## 1. BÖLÜM

### DİKKAT YANIP SÖNMESİ

#### 1.1. DİKKAT, DİKKAT YANLILIĞI VE DİKKAT YANIP SÖNMESİ

Dikkat yanıp sönmesi, görsel dikkatin sınırlı yapısının neden olduğu bir süreçtir ve görsel dikkatin zamansal sınırlılıklarını çalışırken sıklıkla kullanılır (Broadbent ve Broadbent, 1987; Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992; Shapiro, Raymond ve Arnell, 1994; Vermeulen, 2010; İyilikçi ve Ertan, 2012). Bu kavram ilk olarak Weichselgartner ve Sperling'in (1987) ilk hedefin tanınmasından sonra ikinci hedefin saptanmasında bir bozulma olduğunu bulmalarıyla ortaya konulmasına rağmen; Raymond, Shapiro ve Arnell (1992) tarafından dikkat süreçlerinin doğasına atfedilmesiyle netleşmiştir. Raymond, Shapiro ve Arnell (1992), bir dizi harfi aynı konumda ve hızlı bir şekilde, hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla (rapid serial visual presentation paradigm, RSVP veya HDGS) sunarak deney koşulunda katılımcılardan siyah harflerden oluşan uyarıcı akışı içerisindeki beyaz harfi (birinci hedef) tanımlamalarını ve ardından siyah X harfinin hedeften sonra gelen akışta sunulup sunulmadığını; kontrol koşulunda ise hedef rengini (beyaz) görmezden gelerek (tanımlamalarına gerek olmadan) sadece X'in akışta var olup olmadığını tespit etmelerini istemiştir. Deney koşulunda, ikinci hedefin doğru tespit edilme yüzdesinin kontrol koşulundan anlamlı derecede düşük çıkması; bu sürecin algısal faktörlerden ziyade dikkat mekanizmalarıyla açıklanabileceğini göstermiştir. Sonuç olarak, hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla sunulan uyarıcı akışı içerisinde birinci hedefin tanınmasından sonra ikinci hedefin tanınmasında yaşanan büyük düşüş dikkat yanıp sönmesi olarak adlandırılmıştır (Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992). Adından da anlaşılacağı üzere, nasıl ki gözümüzü kırptığımızda çevremizdeki görsel verileri alamıyorsak, dikkat yanıp sönmesinde olan da aynıdır; dikkatte meydana gelen bozulma, ilk hedef ile ikinci hedef arasında görsel işlemlenin geçişi olarak söndüğü bir zaman aralığıdır (Raymond, 2003).

Dikkat yanıp sönmesi paradigmasında dikkatin zamansal özellikleri, birinci hedef (H1) ile ikinci hedef (H2) arasındaki zamansal aralığın değişimlenmesiyle incelenir (Broadbent ve Broadbent, 1987; Chun ve Potter, 1995; Reeves ve Sperling, 1986). H2'nin doğru bir şekilde saptanamaması; iki hedef arasındaki zaman aralığına bağlıdır. Bu zaman aralığı “gecikme” (lag) olarak adlandırılır. Basit bir şekilde örneklemek gerekirse; H1’den sonra herhangi bir çeldirici gelmeden H2’nin sunulması (H2’nin H1’den sonra 1. sırada sunulması) gecikme 1, iki hedef arasında bir adet çeldiricinin gelmesi (H2’nin H1’den sonra 2. sırada sunulması) gecikme 2 koşulunu oluşturmaktadır. Öte yandan, HDGS görevlerinde yukarıdaki gibi H1-H2 uyarıcıları arasındaki uyarıcı sayısı yerine, bu iki uyarıcı arasındaki zamana atıf yapılarak da HDGS görevi açıklanabilir. Psikolojide bir uyarıcının başlangıcından diğer uyarıcının başlangıcına kadar olan süre “uyarıcı başlangıç uyumsuzluğu” (Stimulus Onset Asynchrony; SOA) terimiyle ifade edilmektedir. Bir HDGS görevinde SOA’nın 240 ms (milisaniye) olması, H1'in sunum süresi de dahil olmak üzere H2'nin 240 ms sonra gösterildiğini ifade etmektedir (Shapiro, Arnell ve Raymond, 1997). Örneğin, Anderson’un (2005), H1 olarak nötr kelimeleri H2 olarak ise negatif, negatif-arousal ve nötr kelime uyarıcılarını her uyarıcı ekranda 100 ms kalacak şekilde sunduğu çalışmasında, H1 ve H2 arası gecikme 1’den gecikme 7’ye kadar değişimlenmiştir. Bu gecikmeler uyarıcı başlangıç uyumsuzluğu kavramıyla ifade edildiğinde; gecikme 1’de SOA=100 ms’ye denk gelirken, gecikme 7’de SOA=700 ms’ye karşılık gelmektedir.

H1'in sunulmasının ardından, H2'nin çok kısa bir süre içerisinde (200-500 ms) sunulması, H2'yi doğru tespit etmede bir güçlük yaratmakta; yani dikkat yanıp sönmesi etkisi gözlenmektedir (Broadbent ve Broadbent, 1987; Chun ve Potter, 1995; Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992). H1'den yaklaşık 500 ms geçtiği durumlarda ise dikkat kanalları H2'nin işlenmesi için yeterli kaynağa sahip olduğundan H2 yüksek doğrulukla tespit edilmekte ve dikkat yanıp sönmesi etkisi gözlenmemektedir (Broadbent ve Broadbent, 1987). Ancak ilginç bir şekilde, H1'in sunulmasının hemen ardından araya çeldirici uyarıcı gelmeden H2'nin sunulduğu durumda iki hedef arasındaki zamansal aralık çok kısa olmasına rağmen dikkat yanıp sönmesi etkisi görülmemekte ve bu durum alanyazında “*lag 1 sparing*” (*gecikmesiz durumun koruyuculuğu*) olarak geçmektedir (Potter, Chun, Banks ve Muckenhoupt, 1998). Alanyazın incelendiğinde; H2'yi doğru

tespit etme, gecikmesiz durumdan gecikmelerin arttığı koşullara doğru gittikçe sıklıkla "U" şeklini almaktadır (Brehaut, Enns ve Di Lollo, 1999; Dell'Acqua, Jolicœur, Luria ve Pluchino, 2009).

Unnarsdóttir ve Hreggviðsdóttir (2015), sosyal anksiyetesi olan bireylerde dikkat yanlılığını ölçmede kullanılan Görsel Nokta Yeri Belirleme görevi (MacLeod ve ark., 1986), dikkat ipucu görevi, ilgisiz çeldirici etki görevi (irrelevant distractor task) ve dikkat yanıp sönmesi görevlerinin etkililiğini nötr yüz ifadelerini ve tikslenme yüz ifadelerini kullanarak karşılaştırmış ve dikkat yanlılığının en hassas bir şekilde dikkat yanıp sönmesi göreviyle ortaya konulabildiğini göstermişlerdir.

## **1.2. HIZLI DİZİSEL GÖRSEL SUNUM PARADİGMASI (HDGS)**

Hızlı dizisel görsel sunum paradigması kullanılarak oluşturulan deneylerde; çeldiriciler arasında tek bir hedef ya da iki hedef aynı merkezi konumda arka arkaya hızlı (örn saniyede 10 uyarıcı: 100 Hz) bir şekilde sunulur. Tek-hedef koşulunda, belirlenen hedef arka plandaki uyarıcı akışından bir yönüyle farklılaştırılır ve her bir denemeden sonra katılımcıdan bu hedefi tanımlaması istenir. Uyarıcı akışı içerisinde tek bir hedefin belirlenmesi gerektiğinde bu hedef yüksek doğrulukla tespit edilir (Gathercole ve Broadbent, 1984; Dux, Coltheart ve Harris, 2006; van Leeuwen, Müller ve Melloni, 2009; Shapiro, Caldwell ve Sorensen, 1997). Ancak çift-hedef koşuluyla oluşturulan hızlı dizisel görsel sunum paradigmasında ilk hedef sunulduktan sonra ikinci hedef 500 ms'den az bir süre sonra sunulursa, ikinci hedefin tespit edilmesi zorlaşır (Broadbent ve Broadbent, 1987; Chun ve Potter, 1995; Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992). Bu şekilde birbiri ardına hızlı bir şekilde sunulan uyarıcıları beynin işleme yeteneğindeki sınırlılıklar ve görsel dikkatin zamansal özellikleri hızlı dizisel görsel sunum paradigması kullanılarak çalışılabilir (Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992; Shapiro, Arnell ve Raymond, 1997).

Alanyazında dikkat yanıp sönmesi etkisini göstermek amacıyla hızlı dizisel görsel sunum paradigmasında uyarıcı olarak kelimeler (Cisler, Ries ve Widner, 2007; Waters,

Heishman, Lerman ve Pickworth, 2007), harfler (Raymond ve ark., 1992), harfler ve rakamlar (Chun ve Potter, 1995), fotoğraflar (Smith, Most, Newsome ve Zald, 2006) ve duygusal yüz ifadeleri (İyilikçi ve Ertan, 2012) gibi farklı türden uyarıcıların kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır.

Hızlı dizisel görsel sunum paradigmasında uyarıcı olarak kelime, harf ve fotoğraf kullanmanın dikkat yanıp sönmesinde farklılıklara yol açıp açmadığını araştırmak için ise Arnell, Stokes, MacLean ve Gicante (2010) bu üç uyarıcı türünü kullanmış ve H1 ile H2 arasındaki zaman aralığını gecikme 1, gecikme 2, gecikme 3, gecikme 4 ve gecikme 5 olarak değiştirmişlerdir. Birinci hedef, kelime koşulunda 'fish', 'speak', 'kite' kelimelerinden birisiyken; harf koşulunda 'g', 'k', 'm' harflerinden birisi ve resim koşulunda ise köpek, el ve sandalye resimlerinden birisidir. İkinci hedef ise kelime koşulunda “word” kelimesi, harf koşulunda “r” harfi ve resim koşulunda ise kitap resmidir. Katılımcılardan istenen kırmızı renkte sunulan birinci hedefin ne olduğunu söylemeleri ve ikinci hedefin olup olmadığına dikkat etmeleridir. Önceki alanyazınla tutarlı olarak, gecikme 1 koşulunda her uyarıcı türü için dikkat yanıp sönmesi en fazla olmuştur (Arnell, Stokes, MacLean ve Gicante, 2010). Dolayısıyla kelime, harf ve fotoğraf uyarıcılarının hepsinde de dikkat yanıp sönmesi etkisi gözlenmiştir.

### **1.3. DİKKAT YANIP SÖNMESİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK KURAMSAL YAKLAŞIMLAR**

Dikkat yanıp sönmesinin nasıl ortaya çıktığını açıklamayı amaçlayan çeşitli yaklaşımlar genel olarak *Filtre Teorileri (Filter-Based Theories)*, *Geri Getirmedeki Başarısızlığa Dayalı Teoriler (Theories Based on Retrieval Failures)* ve *Sağlamlaştırma Darboğazı Teorileri (Consolidation Bottleneck Theories)* olarak 3 ana kategoride toplanmaktadır (Shapiro ve Hanslmayr, 2014).



### 1.3.1. Filtre Teorileri (Filter-Based Theories)

Filtre teorileri; dikkat yanıp sönmesini, hedefle ilişkili olmayan görsel bilgiyi (çeldirici uyarıcıları) filtrelemek için tasarlanmış bir mekanizmanın çalışmasının sonucu olarak ortaya çıkan bir süreç olarak vurgular (Shapiro ve Hanslmayr, 2014).

Temel olarak Raymond, Shapiro ve Arnell (1992) tarafından ortaya konulan kuramda; hedef ve hemen ardından gelen çeldirici uyarıcının özelliklerinin karışma olasılığı yüzünden hedeften sonra gelen uyarıcıların algısal olarak ketlenmesinin dikkat yanıp sönmesini ortaya çıkardığı öne sürülmüştür. Bu ketleyici mekanizmada, hedef tanımlama tamamlanana kadar dikkatin uyarıcı üzerinde yoğunlaştığı bir dikkat bölümü (attentional episode) tetiklenir. Oluşan bu süreç birinci hedefi tanımlamak için açılan bir kapıya benzetilmiştir. Kapı açıldığında birinci hedef, kendisini izleyen uyarıcının özellikleriyle birlikte işleneceğinden karışıklığı engellemek; aynı zamanda birinci hedefin doğru bir şekilde tespit edilmesini sağlamak amacıyla birinci hedefi takip eden uyarıcılar ketlenir/bastırılır. Bu durumda kapı, birinci hedefin tanımlanması bitene kadar kapanır ve kitlenir. Dolayısıyla ikinci hedef, birinci hedefin tanımlanması tamamlanmadan yakın zamansal aralıkta ortaya çıktığında (yaklaşık 500 ms) ketlendiği için doğru bir şekilde tespit edilemez ve bu durumda dikkat yanıp sönmesi ortaya çıkar. Ancak ikinci hedef birinci hedefin hemen ardında sunulduğunda, *gecikmesiz durumun koruyuculuğu (lag1 sparing)* gerçekleşir; böylelikle iki uyarıcı birlikte tanımlanır ve kapıdan geçmiş olur (Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992).

Olivers ve Meeter (2008), Raymond ve arkadaşlarının açıklamasını genişleterek “Bir Yükseltme ve Sektirme” (A Boost and Bounce) kuramını öne sürmüştür. Bu kuramda; dikkat, ilişkili (hedef) görsel bilgiye uyarıcı bir tepki vererek görsel girdiyi artırırken (boost), ilişkisiz (çeldirici) görsel bilgiye ketleyici bir tepki vererek görsel girdiyi engellemektedir (bounce). Kuram iki ana aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama '*duyusal işleme*' dir ve bu aşamada uyarıcıların algısal özelliklerinin (şekil ve renk gibi) yanında semantik ve kategorik bilgilerini de içeren üst düzey temsilleri etkinleştirilir. İkinci aşama '*çalışma belleği*' dir. Çalışma belleği, kodlanmış temsilleri saklar ve hedef

ile eşleşen uyarıcıların işlenmesini geliştiren; çeldirici uyarıcıları engelleyen bir girdi filtresi (input filter) kullanır.

### **1.3.2.Geri Getirmedeki Başarısızlığa Dayalı Teoriler (Theories Based on Retrieval Failures)**

Geri getirmedeki başarısızlığa dayalı teoriler; dikkat yanıp sönmesinin, kısa süreli bellekten bilginin geri getirilmesinde geçici bir darboğazı yansıttığını öne sürmektedir (Shapiro ve Hanslmayr, 2014). Bu açıklamanın temelleri ilk olarak Duncan ve Humphreys (1989) tarafından atılmıştır. Üç aşamadan oluşan modelde; ilk aşamada tüm görsel alanın uzaysal olarak ölçeklendirilmiş ve yapılandırılmış algısal temsili oluşturulur. İkinci aşamada, oluşturulan algısal temsiller mevcut davranış için gerekli bilgilerin (hedefin) şablonuyla eşleştirilir ve son aşamada görsel kısa süreli belleğe girmesi için oluşturulan şablonlar arasından seçim yapılır. Her iki hedefin yanı sıra bu hedefleri izleyen uyarıcılar ( $H1 + 1$  ve  $H2 + 1$ ), hedefe zamansal yakınlıklarından dolayı çalışma belleğine girer ve çalışma belleğinden hedeflerin geri getirilmesinde bir bozucu etki oluşur.

Shapiro, Raymond ve Arnell (1994), Duncan ve Humphreys'in önerdiği kuramı hedeflerin benzer ya da farklı olmasının geri getirme süreci üzerindeki etkilerini de içerecek şekilde genişleterek bozucu etki kuramını (interference theory) önermiştir. Hedef ve ikinci hedef birbirinden farklı olduğunda geri getirme süreçlerinde daha az rekabet olacağından bu öğeler kısa süreli bellekten daha iyi geri getirilmektedir. Ayrıca, hızlı dizisel görsel sunum paradigması izlendiğinde, her bir uyarıcı için algısal temsiller oluşturulur ve seçim şablonlarıyla en yakından eşleşen uyarıcılar çalışma belleğine kaydedilir. Çalışma belleğine giren uyarıcılara şablonlara olan benzerliğine göre bir ağırlık verilir; dolayısıyla hedefler ve hedeflerin hemen sonrasında gelen uyarıcılar çalışma belleğine girmiş olur. Hedeflerin rapor edilmesi istendiğinde, eğer hedefler birbirinden kısa zaman aralıklarıyla ayrılmışsa, ikinci hedef çalışma belleğinin sınırlı kapasiteye sahip olması nedeniyle az ağırlık alır, bu da onu diğer uyarıcılardan gelen bozucu etkiye daha açık bırakır ve raporlanma olasılığı azalır. Ancak iki hedef arasındaki

zaman aralığı daha uzunsa, çalışma belleği kendini temizleyeceğinden dikkat yanıp sönmesi oluşmaz.

İkinci hedef, birinci hedefin hemen sonrasında geldiğinde (lag 1) uyarıcıların bozucu etkisi azalır çünkü birinci hedef, ikinci hedef ve ikinci hedeften hemen sonra gelen uyarıcı çalışma belleğine girmiş olur (Shapiro, Raymond ve Arnell, 1994).

### **1.3.3. Sağlamaştırma Darboğazı Teorileri (Consolidation Bottleneck Theories)**

Sağlamaştırma darboğazı teorilerinde; dikkat yanıp sönmesi, işlenmiş bilginin kısa süreli belleğe aktarımında zamansal bir darboğazı temsil etmektedir (Shapiro ve Hanslmayr, 2014). Sonuç olarak, ikinci hedefin doğru bir şekilde tespit edilememesi, dikkatin sınırlı kaynak kapasitesinin ilk hedefin işlenmesi sırasında azalması ve böylece ikinci hedefin sağlam ve doğru bir şekilde tespit edilecek çalışma belleği temsiline dönüşemediği şeklinde açıklanmıştır (Chun ve Potter, 1995; Jolicoeur, 1999).

Chun ve Potter (2005) tarafından bu bağlamda öne sürülen iki aşamalı model, hedef tanımının; hızlı tespitin yapıldığı ilk aşama ve kapasite sınırlı işlemenin gerçekleştiği ikinci aşama ile sağlandığını vurgulamaktadır. İlk aşamada hızlı dizisel görsel sunum paradigmasında sunulan uyarıcıların her birine ilişkin özellikler analiz edilir; fakat bu aşamadaki bilgi geçici ve sonrasında gelen uyarıcıların üzerine yazılmaya ve çürümeye oldukça yatkındır. Bu nedenle daha dayanıklı bir temsile dönüşmesi için ilk aşamadaki bilgi, hedefin tam olarak tanımlandığı ve sağlamaştırıldığı ikinci aşama işlemeye maruz kalmalıdır. Birinci hedefin ikinci aşama işlemesi devam ederken ikinci hedef ortaya çıkarsa, ikinci aşamanın sınırlı kapasitesi nedeniyle ikinci hedefin işlemesi gecikir ve dikkat yanıp sönmesi meydana gelir. Birinci hedefin ikinci aşama işleme süresini aşan ikinci hedef gecikmelerinde performans artık bozulmaz ve dikkat yanıp sönmesi görülmez. Eğer ikinci hedef, birinci hedefin hemen ardından gelirse (lag1) birinci hedefle birlikte ikinci aşama işlemeyen faydalanır ve dikkat yanıp sönmesi görülmez (Chun ve Potter, 2005).

Darboğazla ilgili Ward, Duncan ve Shapiro (1996) tarafından önerilen 'dikkatin kalma süresi' (attentional dwell time) hipotezindeyse, iki hedefin sınırlı kapasitede kaynaklar için yarıştığı ve bu yarışmada kazananın, ikinci hedefe göre zamansal olarak daha önce geldiği için birinci hedef olduğunu öne sürülmektedir. Dolayısıyla, ikinci hedef çeldiricilerden gelecek bozucu etkilere açık hale gelmekte, bu nedenle tanımlanması zorlaşmakta ve dikkat yanıp sönmesi meydana gelmektedir (Ward, Duncan ve Shapiro, 1996).

Öte yandan, bir başka darboğaz modeli de Jolicoeur (1998) tarafından önerilmiştir. Jolicoeur, tepki verilmesi gereken iki duyuşal-motor görev olduğunda ve bu iki görev arasındaki süre azaldığında katılımcının ikinci göreve daha yavaş tepki verme eğilimi olan 'psikolojik tepkisizlik dönemi' (psychological refractory period) ile dikkat yanıp sönmesi arasındaki ilişkiyi açıklamıştır. İkinci göreve daha yavaş tepki verilmesi, iki tepkinin eş zamanlı verilmesini önleyen merkezi sınırlı kapasiteden kaynaklanmaktadır (Pashler, 1994).

Dikkat yanıp sönmesinin darboğazı yansıttığını öne süren araştırmacılar arasında darboğazın yeri ve bu darboğazın bilgi işlemenin neresinde olduğuna dair tartışmalar bulunmaktadır. Awh ve arkadaşları (2004) dikkat yanıp sönmesinin kapasite sınırlı tek bir merkezi işleme kaynağından ziyade, çok sayıda işleme kanalında sınırlı kapasitedeki işleme yansıttığını öne sürmektedir. Awh ve arkadaşları (2004) duyuşal yüz ifadelerini H1, rakam ve harf uyarıcılarını H2 olarak sundukları deneylerinde dikkat yanıp sönmesi gözlemlerken, uyarıcıların sırasını değiştirip H1 olarak rakam ve harf uyarıcılarını H2 olarak duyuşal yüz ifadelerini sundukları deneylerinde dikkat yanıp sönmesini gözlemlememişlerdir. Ortaya çıkan bu sonucu "Çoklu Kanal Hipotezi" ile açıklamışlar ve rakam/harf gibi uyarıcıların yalnızca özellişsel kanalla işlenebilirken duyuşal yüz ifadelerinin hem özellişsel hem de yapışsal kanalla işlenebilmesinin, sınırlı kapasitedeki işlemede duyuşal yüz ifadesinin tanımlanmasını kolaylaştırarak dikkat yanıp sönmesi etkisinin gözlemlenmediğini vurgulamıştır.

#### **1.4. DUYGU VE DUYGULARIN SINIFLANDIRILMASI**

Alanyazında duyguyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, duyguların sınıflandırılmasında baskın olarak boyutsal ve kategorik yaklaşımın kullanıldığı görülmektedir. Boyutsal yaklaşımda, her uyarıcı duygusal değerlik, genel uyarılmışlık düzeyi ve baskınlık olmak üzere 3 temel boyutta değerlendirilmektedir. Duygusal değerlik boyutu hoşdan nahoşa; genel uyarılmışlık düzeyi sakinenden heyecanlıya ve baskınlık boyutu kontrol edilenden kontrol edene kadar farklı değerler almaktadır (Bradley ve Lang, 1999a, 1999b; Lang, Bradley ve Cuthbert, 1997a).

Kategorik yaklaşım ise; duyguları belirli boyutlar açısından derecelendirmek yerine, her bir duygu için özelleşmiş nöral sistemler olduğunu ve duyguların kendine özgü ifadeleri ile kategorilere ayrılabilceğini savunur. Bu yaklaşımda, kategorik duyguların her biri, yüz ifadeleriyle ilişkilendirilmiş ve korku, mutluluk, öfke, şaşırma, tiksinti ve üzüntü olmak üzere 6 temel duygusal yüz ifadesi ortaya çıkmıştır (Ekman ve Friesen, 1978)

#### **1.5. DUYGULARIN TANINMASI VE DİKKATLE İLİŞKİSİ**

Günlük hayatta her an çeşitli kaynaklardan gelen sayısız uyarıcı bombardımanına maruz kalırız. Duygular bu uyarıcı çeşitliliği içinde olası tehditleri ya da güvenli durumları belirlememizi sağlayarak dikkati kontrol eder. Ayrıca duygusal uyarıcıların bilişsel işleme sürecine etkisi iki farklı dikkat mekanizması aracılığıyla meydana gelmektedir. Bunlardan biri, duygusal uyarıcının anlamını dikkat öncesi ya da otomatik olarak değerlendirirken, diğeri bu duygusal uyarıcılara seçici bir şekilde dikkati gerektirmektedir (Palermo ve Rhodes, 2007).

Duygunun dikkat üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların çoğu korku ve tehdit edici uyarıcıların etkilerine odaklanmıştır. Olası tehditleri önceden belirleyip buna göre davranışları yönlendirme evrimsel açısından önemli olduğundan dikkat sistemleri için de öncelikli bir önem taşırlar (LeDoux, 1996; Ohman ve ark., 2001a; Whalen, 1998). Dikkat kaynakları, nötr uyarıcılara kıyasla öncelikli olarak tehdit edici uyarıcılara paylaştırılmaktadır. Bu türden bir seçici işleme, duygusal uyarıcılar çok kısa bir süre

sunulduklarında bile gözlenmektedir (Bocanegra ve Zeelenberg, 2011; Phelps, Ling ve Carrasco, 2006).

Tehdit içerikli uyarıcıların dikkati otomatik olarak çektiği ve yüksek doğrulukla tanındığını gösteren çalışmaların yanında bu türden yüz ifadelerine aşırı dikkat göstermenin bozucu etki yaratarak bu uyarıcılardan kaçınmaya yol açtığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Tehdit içerikli yüz ifadelerinin bu şekilde arttırılmış dikkat ile işlenmesi o duygunun ne olduğuyla ilgili işlemlemeyi bozabilmekte ve tanınmasında bozucu etki yaratmaktadır (Hagemann, Straube ve Schulz, 2016).

Fredrickson (1998) tarafından öne sürülen Olumlu Duygu Genişletme ve İnşa Etme Kuramı (Broaden and Build Theory of Positive Emotions) olumsuz duygusal uyarıcılarda merkezi detayların çevresel detaylara göre daha fazla hatırlanmasına bağlı olarak, olumsuz duygusal uyarıcıların tanınması için daha fazla dikkat kaynağına ihtiyaç olduğunu ve bunun sonucu olarak olumlu duygusal uyarıcıların olumsuz duygusal uyarıcılara göre daha fazla doğrulukla tanındığını öne sürmektedir (Fredrickson ve Branigan, 2005; Wadlinger ve Issacowitz, 2006).

Duygusal yüz ifadelerinin tanınmasıyla ilişkili alanyazında Mutluluk yüz ifadelerinin en fazla doğrulukla tanınması, mutluluk yüz ifadelerinin diğer yüz ifadelerine göre sahip olduğu algısal farklılığın uyarıcıların kodlama aşamasından sağlama aşamasına geçerek daha fazla doğrulukla tanınmasıyla ilişkili olduğunu öne süren “Mutluluk Üstünlük Etkisi” (Happy Superiority Effect) ile açıklanmaktadır.

Korku ve şaşırma duygusal yüz ifadelerinin tanınmasında iki duygusal yüz ifadesinin karıştırılması Algısal-Dikkatsel Sınırlılık Hipotezi ile açıklanmaktadır. Bu hipotez korku ve şaşırma yüz ifadelerinin benzer yapısal özellikleri paylaşması nedeniyle birbiriyle oldukça karıştığını öne sürmektedir (Chamberland, Roy-Charland, Perron ve Dickinson, 2017; Roy-Charland, Perron, Beaudry ve Eady, 2014; Roy-Charland, Perron, Young, Boulard ve Chamberland, 2015;). Korku yüz ifadesinde şaşırma yüz ifadesine ek 2 hareket birimi (action units) vardır. Bunlar: kaşların daha düşük olması ve dudakların daha yayılmış olmasıdır. Bu ipuçları çok belirgin olmadığında ya da kişiler bu farkları

algılasa bile dikkatlerini yeterince yöneltmediklerinde iki yüz ifadesi birbirine karışmaktadır.

Duygusal yüz ifadelerinin algılanması yaklaşma ve kaçınmayla ilişkili davranışsal tepkileri ortaya çıkarmaktadır. Marsh, Ambady ve Kleck (2005) korku ve öfke yüz ifadelerinin kişilerin davranışlarını nasıl etkilediğini inceledikleri çalışmalarında öfke yüz ifadelerinin kişilerde kaçınmayla ilişkili davranışları kolaylaştırırken; korku yüz ifadelerinin yaklaşmayla ilişkili davranışları kolaylaştırdığını bulgulamıştır. Horstmann (2003) ise üzüntü ve mutluluk yüz ifadelerinin yaklaşmayla; öfke ve tiksinti yüz ifadelerinin ise kaçınmayla ilişkili olduğunu öne sürmüştür.

### **1.6. DİKKAT YANIP SÖNMESİNDE DUYGULARIN İŞLEVİ**

Duygu ve dikkat arasındaki ilişkiyi anlamamıza yönelik bulguların bir kısmı da "dikkat yanıp sönmesi" alanından gelmektedir. Hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla iki hedef uyarıcı birbirine yakın bir zamansal aralıkta sunulduğunda; genellikle ikinci hedef uyarıcının katılımcının dikkatinden kaçtığı görülür. Katılımcı ikinci hedefi doğru tespit edemediği için dikkat yanıp sönmesinin gözlemlendiği söylenir. Ancak, ikinci hedef uyarıcı duygu yüklü bir uyarıcı ise katılımcının dikkatini nötr bir uyarıcıya kıyasla daha fazla çeker ve katılımcı hedefi daha yüksek doğrulukla tespit eder. Bu durumda dikkat yanıp sönmesinin daha az gözlemlendiği görülür. Sonuç olarak, dikkat yanıp sönmesinin duygusal bir hedefin olup olmamasına göre değiştiği gözlenmektedir (Anderson, 2005).

Shapiro, Caldwell ve Sorensen (1997b), hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla katılımcılara 4 harften oluşan kendi adlarını, isimleri ve başka insan adlarını tepki verilmesi gereken uyarıcı (test uyarıcısı, probe) olarak sunmuşlardır. Katılımcının kendi adının test uyarıcısı olarak sunulduğu koşulda, bu uyarıcının dikkat çekici özelliği nedeniyle diğer uyarıcılardan gelen bozucu etkiye katılımcı daha az yatkın olmuş ve dikkat yanıp sönmesi bu durumda etkisi azalmıştır.

Hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla duygusal uyarıcıların H1 ve H2 olarak sunulmaları da dikkat yanıp sönmesi sürecini farklı şekillerde etkilemektedir. Yapılan

çalışmalar, genellikle hedefin duygusal içerikli bir uyarıcı olmasının, tanımlanmasını nasıl kolaylaştırdığına ya da sonrasında gelen ve tespit edilmesi gereken hedefin işlenmesinde bozucu etki yapıp yapmadığına odaklanmıştır (Anderson, 2005; Ihssen ve Keil, 2009; Milders, Sahraie, Logan ve Donnellon, 2006). Ihssen ve Keil (2009) bundan yola çıkarak, H1 olarak uyarılmışlık düzeyi yüksek-pozitif, uyarılmışlık düzeyi yüksek-negatif ve uyarılmışlık düzeyi düşük-nötr kelimeleri; H2 olarak nötr kelimeleri, siyah ardalın üzerinde beyaz renkli kelimelerden oluşan bir uyarıcı dizisi içerisinde, yeşil renkte sunmuş ve katılımcılardan bu yeşil renkte gördükleri hedefleri rapor etmelerini istemiştir. Buna göre, duygusal değerlikten bağımsız olarak uyarılmışlık düzeyi yüksek olan H1'lerden sonra gelen H2'ler, nötr H1'lerden sonra gelen H2'lere göre daha az doğrulukla tanınmıştır. Varılan bu sonuç, duygu içerikli H1'lerin dikkati çekmelerinin yanı sıra H2'lerin işlenmesinde bozulmaya yol açacak şekilde dikkati kendilerinde tuttuğunu da göstermiştir.

Duygusal uyarıcı olarak yine H1'lerin sunulduğu; ancak bu uyarıcıların görmezden gelinmesinin ve belirlenmesinin gerekmediği koşullarda bile kısa gecikmelerde H2'lerin tespit edilmesinde bir bozulma meydana gelmiştir (Arnell, Killman ve Fijavz, 2007; Ihssen ve Keil, 2009; Most, Chun, Widders ve Zald, 2005; Most, Smith, Cooter, Levy ve Zald, 2007). Dolayısıyla, duygusal uyarıcının görmezden gelinmesi istense bile bu uyarıcılar dikkati çekerek hedef işleme üzerinde bozucu etkiler göstermektedir.

Alanyazında H1'in duygu yüklü bir uyarıcı olup dikkat yanıp sönmesi üzerindeki etkilerinin incelendiği araştırmaların yanı sıra H1'in nötr ve H2'nin duygu yüklü bir uyarıcı olduğu durumlar daha sıklıkla çalışılmıştır. Maratos, Mogg ve Bradley (2008) öfke, mutluluk ve nötr şematik yüz ifadelerini H2 olarak, nötr şematik yüz ifadelerini H1 olarak ve yüzdeki özelliklerin (kaş, göz, burun ve ağız) seçkisiz konumda ve yönde sunulmasıyla oluşan şematik yüzleri ise çeldirici olarak sunmuşlardır. Nötr H1'in sunumundan yaklaşık 200-400 ms sonra H2 olarak mutlu ya da nötr yüz ifadesinden ziyade, öfkeli yüzün sunulduğu koşulu katılımcılar daha yüksek doğrulukla tespit etmişlerdir. Dolayısıyla, bu koşulda dikkat yanıp sönmesi azalmıştır.



İyilikçi ve Ertan (2012) evrimsel açıdan önemli olan yüz çekiciliğinin dikkat yanıp sönmesi sürecinde dikkat yanlılığı yaratıp yaratmadığını incelemiştir. Kontrol grubunda H1 olarak sunulan uyarıcı deney grubundaki H1 ile aynı orta düzey çekici bir yüz fotoğrafı ve H2 de orta düzey çekici bir yüz fotoğrafı iken, deney grubunda H2 yüksek çekiciliğe sahip yüz fotoğrafıdır. H2 yüksek çekiciliğe sahip bir yüz fotoğrafı olduğunda, orta düzey çekiciliğe sahip bir yüz fotoğrafı olduğu duruma göre dikkat yanıp sönmesi etkisinin azaldığı gözlemlenmiştir; yani çekici kadın yüzleri erkek katılımcılarda dikkat yanlılığına neden olmuştur. Bu çalışmanın bulgularıyla paralel olarak, Ertan (2015) sadece hedef yüzün çekici ve çeldiricilerin orta düzey çekici olduğu koşulda değişim saptamanın, hedef ve çeldiricilerin her ikisinin de orta düzey çekici olduğu koşuldan daha fazla olduğunu bulgulamıştır. Bu bulgu çekici yüzlere karşı dikkat yanlılığının ortaya çıktığını göstermektedir.

### **1.7. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUĞUN TANIMI VE TÜRLERİ**

Obsesif Kompulsif Bozukluk (Takıntı-Zorlantı Bozukluğu), obsesyon (takıntı) adı verilen zihinden uzaklaştırılamayan ve tekrarlayıcı bir şekilde ortaya çıkan düşünce, imge ve dürtüler ile bu obsesif düşüncelerden kurtulmak için yapılan kompulsiyon (zorlantı) adı verilen yineleyici davranışlar ve zihinsel eylemlerle seyreden bir bozukluktur. Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) DSM-V ile birlikte “Anksiyete Bozuklukları” adı altında sınıflandırılmaktan çıkarılmış ve “OKB ve ilişkili bozukluklar” adı altında ayrı bir kategoride tanımlanmıştır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

Obsesif Kompulsif Bozukluğun içeriğine bağlı olarak çeşitli obsesyon türleri bulunmaktadır, bunlar: bulaşma/kirlenme, kuşku, ruminasyon, cinsellik, saldırganlık, dini ve ahlaki değerler, simetri ve düzen obsesyonlarıdır. En yaygın olarak görülen bulaşma/kirlenme obsesyonları ve buna bağlı olarak gelişen temizleme kompulsiyonlarıdır. Kişi kirli ya da mikrop bulaşmış olduğunu düşündüğü şeylerin vücuduna bulaşarak hasta olacağı endişesini taşımaktadır. Bu endişeyi taşıyan bireyler aynı zamanda başkalarının temas halinde olduğu eşyalarla (para, umumi telefonlar ve tuvaletler) temas etmekten kaçınırlar. Bu durumlarda, obsesif düşüncelerinden kurtulmak için kendilerini hemen temizleme ve yıkama yönünde güçlü bir istek duyarlar.

Bulaşma/kirlenme obsesyonu ve temizlenme kompulsiyonundan sonra en sık görülen ikinci tür, kişilerin çoğu durumda eylemlerinden emin olamamalarıyla gelişen kuşku obsesyonu ve bu kuşkuyu gidermek amacıyla yaptıkları kontrol kompulsiyonudur. Kontrol kompulsiyonları olan bireylerde gazı, suyu, elektriği, kapıyı ve pencereleri kapattığından ya da formları, evrakları doğru bir şekilde doldurduğundan emin olmama; bu nedenle tekrar tekrar kontrol etme görülen en tipik davranıştır (Tan, 2016).

### **1.8. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA DİKKAT YANLILIĞIYLA İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR**

Obsesif-Kompulsif Bozuklukta tekrarlayan düşünce ve davranışların doğasını, araştırmacılar iki genel bilişsel süreç olan bellek ve dikkat üzerinden açıklamaktadır. Bazı araştırmacılar bellekteki bilgi işleme eksikliklerinden kaynaklandığını öne sürerken (Sprengelmeyer ve ark., 1997); bazı araştırmacılar ise tehdit edici bilgiye aşırı dikkat edilmesi ile yani dikkat yanlılığı ile açıklamaktadırlar (Muller ve Roberts, 2005).

OKB'de dikkat yanlılığıyla ilgili alanyazın oldukça çelişkilidir. Foa ve McNally'nin (1986) dikotik dinleme paradigmasını kullanarak yaptıkları çalışmada, katılımcılara dikkat edilmesi gereken kulağa sunulan düzyazı metnini sesli bir şekilde tekrar etmeleri ve bu metindeki hedef kelimeleri tespit etmeleri istendiğinde, dikkat edilen parçada korkuyla ilişkili ve nötr uyarıcılar arasında fark bulunmazken; dikkat edilmeyen parçada korkuyla ilişkili kelimeler, nötr kelimelerden anlamlı derecede daha fazla tespit edilmiştir. Ayrıca, deri iletkenliği tepkisinin genliği, korkuyla ilişkili hedeflerde nötr hedeflere göre daha büyük bulunmuştur (Foa ve McNally, 1986).

Obsesif Kompulsif Bozuklukta dikkat yanlılığı, katılımcıların duygusal olarak yüklü kelimelerin (tuvalet gibi) farklı renklerde sunulduğu ve semantik anlamlarının göz ardı edilip renginin söylenmesinin istendiği Stroop görevi ile de çalışılmaktadır. Yapılan çalışmalar, duygusal olarak tehdit edici kelimelerin rengini söyleme sürelerinin, nötr kelimelerin rengini söyleme sürelerine göre daha uzun olduğunu göstermektedir (Williams, Mathews ve MacLeod, 1996). Foa, Ilai, McCarthy, Shoyer ve Murdock'un

(1993) kirlenme obsesyonları ve yıkama kompulsiyonları olan, kirlenme obsesyonları ve yıkama kompulsiyonu dışında çeşitli obsesyon ve kompulsiyonları olan katılımcılar ile kontrol grubu katılımcılarını içeren çalışmada, katılımcılara kirlilikle ilgili kelimeler, tehdit içerikli kelimeler, nötr kelimeler ve kelime olmayan uyarıcılar sunulmuş ve onlardan kelimenin rengini söylemeleri istenmiştir. Yıkama kompulsiyonları olan katılımcılar kirlilikle ilgili kelimenin rengini diğer iki gruptan daha uzun sürede söylemişlerdir (Foa, Ilai, McCarthy, Shoyer ve Murdock, 1993). Benzer şekilde Lavy, van Oppen, and van den Hout (1994), temizlik ve kontrol kompulsiyonları olan OKB hastalarını karşılaştırmış ve OKB hastalarının kaygılarına özgü uyarıcılara karşı Stroop testinde bozucu etki gösterdikleri bulunmuştur.

Dikkat yanlılığını çalışmak için bir diğer yöntem olan Görsel Nokta Yeri Belirleme görevinin kullanıldığı Tata, Lebowitz, Prunty, Cameron ve Pickering'in (1996) çalışmada kirlilik ve sosyal kaygıyla ilişkili kelimeler sunulduğunda OKB hastaları kirlilikle ilgili tehdit edici uyarıcılara artmış dikkat göstermişlerdir.

## **1.9. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA DUYGUSAL YÜZ İFADELERİNİN TANINMASI**

OKB'de ön plana çıkan duygular temel olarak korku ve kaygı olmasına rağmen; daha çok tikslenme duygusunun OKB'nin oluşumunda ve sürdürülmesinde önemli rol oynadığı öne sürülmüştür (Power ve Dalgleish, 1997). Tikslenme ile OKB'nin arasındaki bu güçlü ilişkiye gerekçe olarak; tikslenme tepkilerinin sıklıkla kirlenme endişesi içermesi, OKB'li bireyler arasında tikslenme duygusunu tanımayı öğrenmenin bozulmuş olabileceği ve bunun yanında tikslenme tepkisi ve OKB'nin her ikisinde de aynı beyin bölgelerinin aktif olması gösterilmiştir (Berle ve Phillips, 2006).

Araştırmacılar OKB'deki düşünce ve davranış içeriğine bağlı olarak OKB alt tiplerinin farklı duygularla ilişkili olabileceğini öne sürmüşlerdir. Temizleme alt tipinin tikslenme, kontrol etme alt tipinin kaygıyla ilişkili olduğunu savunan çalışmaların yanında (Phillips, Senior, Fahy ve David, 1998); tikslenmenin sadece temizlikle değil, kontrole de ilgili

olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Mancini, Gragnani ve D' Olimpio, 2001). Açık bir şekilde kirlenmeye dayalı korku belirtileri yüksek ve düşük olan OKB hastalarında dikkat yanlılığını göz izleme yöntemiyle inceleyen Armstrong ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında, kirlenme korkusu yüksek olan grup, kirlenme korkusu düşük grupla karşılaştırıldığında, bu kişiler dikkatlerini korku yüz ifadelerine yönlendirmiş ve hem tikslenme hem de korku yüzlerinde dikkatin sürdürülmesi, kirlenme korkusu düşük gruba göre daha fazla olmuştur.

Yüz tanımayla ilgili yapılan başka bir çalışmada duygu algılama görevi (emotion perception task) kullanılarak, katılımcılardan, gösterilen duygusal yüz ifadesinin dört negatif duygu arasından (korku, üzüntü, tiksinti ve öfke) hangisi olduğunu seçmeleri istenmiştir. Belirsiz yüz ifadelerinin (%50'si değiştirilmiş) olduğu grupta OKB grubu ve kontrol grubu karşılaştırıldığında; özellikle kirlenme/temizlik belirtileri gösteren OKB grubunun belirsiz yüz ifadelerini kontrol grubuna göre daha fazla tiksinti yüz ifadesi olarak algıladığı görülmüştür (Jhung ve ark., 2010).

Öte yandan, OKB'de duygusal yüz ifadelerinin tanınmasına ilişkin alanyazında da birbiriyle çelişkili birçok araştırma bulunmaktadır. Öyleki, bazı araştırmacılar OKB hastalarının kontrol grubuna göre tiksinti yüz ifadesini tanımada daha başarısız olduklarını vurgularken (Sprengelmeyer ve ark., 1997; Corcoran, Woody ve Tolin, 2008), diğer bazı araştırmacılar iki grup arasında tanıma performansı bakımından anlamlı bir fark olmadığını öne sürmektedirler (Buhlmann, McNally, Etcoff, Tuschen-Caffier ve Wilhelm, 2004; Parker, McNally, Nakayama ve Wilhelm, 2004). OKB hastalarının tiksinti yüz ifadelerini tanımada normal bireylere göre daha kötü performans göstermeleri, tiksinti yaşadıkları durumların normal bireylerin tiksinti yaşadıkları durumdan farklı olmasına bağlı olarak, tiksintinin duygusal deneyimi ile buna karşılık gelen yüz ifadesi arasında öğrenilmiş ilişkinin gelişmemesine atfedilmiştir (Sprengelmeyer ve ark. 1997).

## 1.10. AMAÇ VE HİPOTEZLER

Bu çalışmanın temel amacı; duygusal yüz ifadeleri (korku, mutluluk, nötr, öfke, şaşırma, tiksinti ve üzüntü) ve zaman aralığı-gecikme (gecikme 1, 2, 3, 4 ve 5) değişimlemelerinin, özellikle temizlik kaygısına özgü yüksek OKB belirtisi gösteren grup ile kontrol grubunun dikkat yanlılığı üzerindeki etkisini dikkat yanıp sönmesi paradigmasını kullanarak incelemektir. Dikkat yanlılığı çalışmalarında oldukça sık kullanılan dikkat yanıp sönmesi paradigmasının, ülkemizde, araştırmacıların bilgisine göre obsesif kompulsif bozuklukta hiç çalışılmadığı gözlenmiştir.

Çalışmanın hipotezleri şu şekildedir:

***H<sub>1</sub>:** OKB belirtileri gösteren grupta, kişilerin altı temel duygudan tiksintiyle ilişkili duyguları tanınması, gecikme 1 koşulunda, kontrol grubuna göre daha düşük olacaktır ve bu durum ikinci hedefin doğru bir şekilde saptanmasını azaltacaktır. (Dikkat yanıp sönmesi artacaktır.)*

***H<sub>2</sub>:** OKB belirtileri gösteren grupta altı temel duygudan korku, öfke ve üzüntü, diğer duygulara (mutluluk, nötr ve şaşırma) göre daha fazla doğrulukla tanınacaktır. (Dikkat yanıp sönmesi azalacaktır.)*

***H<sub>3</sub>:** İkinci hedef olarak sunulan tehdit edici duygular (öfke) hem kontrol hem de OKB belirtileri gösteren grupta dikkati otomatik olarak çekecek ve ikinci hedefin doğru bir şekilde saptanmasını artıracaktır. (Dikkat yanıp sönmesi azalacaktır).*

***H<sub>4</sub>:** İkinci hedefin duygusal içerikli olması, nötr olmasına göre dikkati daha fazla çekeceğinden ikinci hedefin altı temel duygudan birisi olduğu durumda dikkat yanıp sönmesi nötre göre daha az olacaktır.*

***H<sub>5</sub>:** Gecikme 1 ve Gecikme 2 koşulunda tehdit edici duygular (öfke) nötre göre daha fazla doğrulukla tanınacaktır. (Dikkat yanıp sönmesi azalacaktır).*

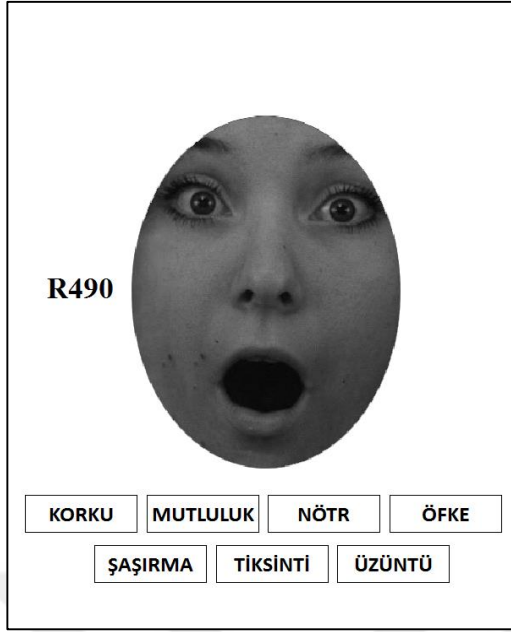
## 2. BÖLÜM

### YÖNTEM

#### 2.1. ÖN ÇALIŞMA

##### 2.1.1. Ön Çalışma 1: Görevde Kullanılacak Resimlerin Belirlenmesi

Lundqvist, Flykt ve Öhman (1998) tarafından oluşturulan Karolinska Yönlendirilmiş Duygusal Yüzler Uyarıcı Seti'nde (KYDYS) (The Karolinska Directed Emotional Faces: KDEF) yer alan yüz fotoğraflarından hangilerinin oluşturulan paradigmada kullanılacağını belirlemek amacıyla bir ön çalışma yapılmıştır. Ön çalışmaya Hacettepe Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 96 öğrenci katılmıştır. Katılımcılar, Psikofizyoloji Laboratuvarı'nda ya da uygun zamanlarda ayarlanmış olan dersliklerde gruplar halinde çalışmaya alınmışlardır. KYDYS'de bulunan yüz fotoğrafları ( $N=490$ ) siyah-beyaz ve saç hizasından kulakları içermeyecek şekilde 13.26 cm x 10 cm boyutundaki bir eliptik alan içerisindeki yüz kısmı görünecek şekilde düzenlenmiş, E-Prime 2.0 Professional programı (Psychology Software Tools, ABD) kurulu bir bilgisayar üzerinden projektör yardımıyla katılımcılara gösterilmiştir. Ekranda 6 saniye boyunca kalan her bir slayt; bir fotoğraf, fotoğraf numarası ve nötr dahil, 7 duygu kategorisini içermektedir. Çalışma öncesinde katılımcılarla bir alıştırma yapılmış ve böylelikle resimlerin duygusal kategorisini onlara dağıtılmış kağıt formlar üzerinde nasıl işaretleyecekleri öğretilmiştir. Kağıt formda başka bir sayfaya geçilmesi gerektiği durumda sunum programı otomatik olarak durmuş ve herkesin bir sonraki sayfaya geçtiği ve herhangi bir sorun yaşamadığı teyit edildikten sonra sunum programı çalıştırılarak değerlendirme işlemine devam edilmiştir. Duygusal yüz fotoğraflarını değerlendirme sırasında sunulan slaytın bir örneği aşağıda verilmiştir (bkz. Şekil 1). Öğrencilerden, Duygu Kategorisi Sınıflama Formu'nda (bkz. EK 1) yansıda sunulan fotoğrafların 7 farklı duygu kategorisinden hangisine ait olduğunu değerlendirmeleri istenmiştir.



**Şekil 1.** Ön çalışmaya ait duygu tanıma görevinde sunulan slaytlardan örnek bir gösterim.

Ön çalışma sonucunda setteki fotoğrafların duygu kategorileri açısından benzer şekilde değerlendirilip değerlendirilmediğine bakılmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** *Duygu Kategorilerinin Doğruluk Oranları ve Yansız Doğruluk Oranları\**

Duygu (N=490)	Doğruluk Oranı (N=96)	Yansız Doğruluk Oranı (N=96)
Korku (n=70)	0.44	0.42
Öfke (n=70)	0.87	0.81
Üzüntü (n=70)	0.96	0.67
Tiksinme (n=70)	0.80	0.75
Şaşırma (n=70)	0.97	0.70
Mutluluk (n=70)	1.00	0.99
Nötr (n=70)	0.97	0.93
<b>Ortalama (SS)</b>	<b>0.86 (0.18)</b>	<b>0.75 (0.17)</b>

*Not. \*Yansız Doğruluk Oranı: Duygu tanıma görevlerinde olası tepki yanlışlıklarını da dikkate alarak doğruluk oranını bulmak için Wagner (1993) "yansız doğruluk oranı" hesaplanmasını önermiştir. Bu yöntemle göre yansız doğruluk oranı; hedef duygu için doğru tepkilerin sayısının karesinin, bu duyguyu temsil eden tepkilerin sıklığı ile seçilen duygu kategorisinin sıklığının çarpımına bölünmesiyle bulunur. Standart sapma: SS.*

Tablo 1 incelendiğinde 490 fotoğrafın 96 üniversite öğrencisi tarafından sınıflandırılmasında, en doğru sınıflandırmanın mutluluk, en yanlış sınıflandırmanın ise korku kategorisi için yapıldığı gözlenmektedir. Dolayısıyla, korku ifadeli yüz fotoğrafları ön çalışma örneğine göre bu duyguyu net bir şekilde ifade etmemektedir. Tez çalışmasında kullanılan yüz resimleri bu kısıtlılık da göz önünde bulundurularak, mümkün olduğunca o duyguyu en iyi şekilde yansıttığı belirlenmiş 5'i kadın 5'i erkek olmak üzere 10'ar fotoğraf (Tablo 2) dikkat yanıp sönmeye görevinde kullanılmak üzere uyarıcı olarak seçilmiştir.

**Tablo 2.** *Çalışmada kullanılan Fotoğrafların Duygu Kategorilerine ve Modelin Cinsiyetine Göre Doğruluk Oranları ve Yansız Doğruluk Oranları*

Duygu (N=70)	Model Cinsiyeti (N=70)	Doğruluk Oranı (N=96)	Yansız Doğruluk Oranı (N=96)
Korku (n=10)	Kadın	0.67	0.65
	Erkek	0.77	0.75
Öfke (n=10)	Kadın	0.96	0.89
	Erkek	0.96	0.88
Üzüntü (n=10)	Kadın	0.95	0.87
	Erkek	0.97	0.90
Tiksinme (n=10)	Kadın	0.90	0.80
	Erkek	0.91	0.86
Şaşırma (n=10)	Kadın	0.94	0.80
	Erkek	0.95	0.83
Mutluluk (n=10)	Kadın	1.00	0.98
	Erkek	0.99	0.96
Nötr (n=10)	Kadın	0.94	0.89
	Erkek	0.94	0.90
<b>Ortalama (SS)</b>		<b>0.92 (0.09)</b>	<b>0.85 (0.08)</b>

Not. Standart sapma: SS.

Yukarıdaki tabloya göre tez çalışmasında kullanılacak korku ifadeli yüz resimlerinin doğru sınıflanma oranları, en doğru şekilde sınıflanan korku yüz ifadelerinin seçilmesiyle, artmıştır. Benzer şekilde bir artış tiksinme kategorisi için de gözlenmektedir. Resimler seçilirken, alna veya yüze düşmüş saç olmamasına da mümkün olduğunca dikkat



edilmiştir. Tablo 3'te ise çalışmada kullanılmak üzere seçilen her bir resmin doğru sınıflama oranları verilmiştir.

**Tablo 3.** *Çalışmada Kullanılan Fotoğrafların Doğruluk Oranları ve Yansız Doğruluk Oranları*

Duygu Kategorisi	Fotoğraf Numarası	Doğruluk Oranı	Yansız Doğruluk Oranı
Korku	AF07AFS	0.57	0.34
	AF16AFS	0.76	0.59
	AF28AFS	0.83	0.71
	AF31AFS	0.63	0.41
	AF33AFS	0.55	0.31
	AM05AFS	0.73	0.53
	AM08AFS	0.75	0.56
	AM11AFS	0.80	0.64
	AM17AFS	0.81	0.66
	AM19AFS	0.75	0.56
	AF11HAS	1.00	1.00
	AF22HAS	1.00	1.00
	AF24HAS	1.00	1.00
	AF34HAS	1.00	1.00
Mutluluk	AF35HAS	0.99	0.98
	AM05HAS	0.98	0.96
	AM11HAS	1.00	1.00
	AM20HAS	0.99	0.98
	AM24HAS	0.99	0.98
	AM31HAS	0.99	0.98
	AF07NES	0.93	0.88
Nötr	AF19NES	0.98	0.98
	AF20NES	0.96	0.94
	AF22NES	0.93	0.88
	AF28NES	0.92	0.86
	AM10NES	0.95	0.90
	AM11NES	0.90	0.80
	AM23NES	0.96	0.92
AM26NES	0.96	0.92	
AM31NES	0.95	0.90	

	AF07ANS	0.96	0.92
	AF20ANS	0.97	0.94
	AF21ANS	0.95	0.90
	AF23ANS	0.97	0.96
	AF25ANS	0.97	0.94
Öfke	AM09ANS	0.97	0.94
	AM10ANS	0.96	0.92
	AM14ANS	0.95	0.90
	AM24ANS	0.95	0.90
	AM29ANS	0.97	0.94
	AF21SUS	0.90	0.80
	AF24SUS	0.97	0.94
	AF25SUS	0.97	0.94
	AF26SUS	0.95	0.90
	AF32SUS	0.95	0.90
Şaşırma	AM02SUS	0.96	0.92
	AM13SUS	0.95	0.90
	AM28SUS	0.93	0.86
	AM31SUS	0.96	0.92
	AM35SUS	0.95	0.90
	AF07DIS	0.96	0.92
	AF11DIS	0.85	0.73
	AF19DIS	0.88	0.76
	AF21DIS	0.93	0.86
	AF26DIS	0.89	0.78
Tiksinti	AM02DIS	0.90	0.80
	AM12DIS	0.94	0.88
	AM13DIS	0.89	0.78
	AM24DIS	0.97	0.94
	AM25DIS	0.89	0.78
	AF02SAS	0.97	0.94
	AF07SAS	0.97	0.94
	AF09SAS	0.95	0.90
	AF14SAS	0.95	0.90
Üzüntü	AF20SAS	0.94	0.88
	AM05SAS	0.98	0.96
	AM06SAS	0.97	0.94
	AM11SAS	0.97	0.94
	AM13SAS	0.96	0.92

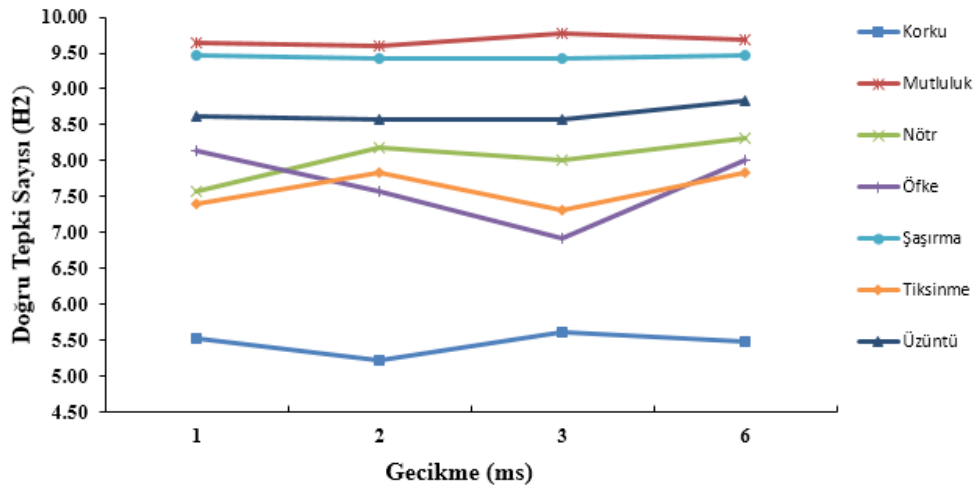
	AM32SAS	0.98	0.96
<b>Ortalama (SS)</b>		<b>0.92 (0.10)</b>	<b>0.85 (0.08)</b>

*Not. Standart sapma: SS.*

Yukarıdaki tabloda 7 duygu kategorisi için seçilen fotoğrafların doğru bir şekilde sınıflama oranı 0 (doğru bir şekilde sınıflanmayan) ile 1 (doğru bir şekilde sınıflanan) arasında değişmektedir. Bu doğrultuda, her bir duygu kategorisine ait fotoğrafların derecelendirmelerine kapsamlı bir genel bakış sağlayan bu tablo, önceki tabloyla paraleldir. En yüksek doğru tanımlanma oranına sahip fotoğraflar (1.00) mutluluk kategorisindeki AF11HAS, AF22HAS, AF24HAS, AF34HAS ve AM11HAS kodlu fotoğraflarken; en düşük doğru tanımlanma oranına sahip fotoğraflar korku kategorisindeki AF33AFS (0.55) ve AF07AFS (0.57) kodlu fotoğraflardır.

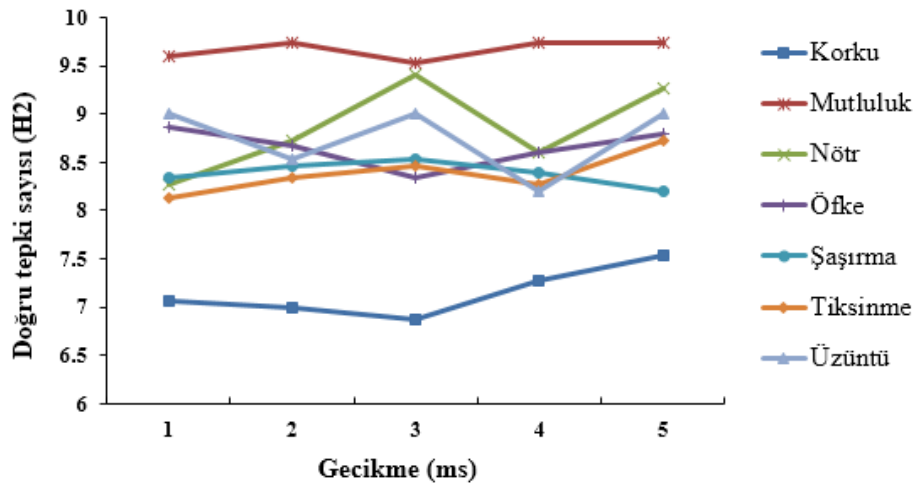
### **2.1.2. Ön Çalışma 2: Gecikme Zamanlarının Belirlenmesi**

Dikkat yanıp sönmesi deneylerinde, birinci hedef (H1) ile ikinci hedef (H2) arasındaki zamansal aralık değişimlenmektedir. Literatür gözden geçirildiğinde, özellikle H1 sunulduktan sonra H2'nin, 2. - 5. pozisyon aralıklarında sunulmasının, H2'nin tespit edilmesini zorlaştırdığı görülmektedir (Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992; Shapiro, 1994). Dikkat yanıp sönmesi paradigmasında bu zamansal aralığın etkisini değerlendirmek amacıyla bir ön çalışma yapılmıştır. Ön çalışmaya Hacettepe Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 6'sı erkek 17'si kadın toplamda 23 öğrenci katılmıştır. Katılımcılar Psikofizyoloji Laboratuvarı'nda bireysel olarak çalışmaya alınmışlardır. Hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla hazırlanan görevde, H1 ile H2 arasındaki aralık gecikme 1, gecikme 2, gecikme 3 ve gecikme 6 olarak değişimlenmiştir. Uyarıcılar ekranda 128.5 ms olarak sunulmuştur ve bunun sonucunda; gecikme 1: 128.5 ms, gecikme 2:  $128.5 \times 2=257$  ms, gecikme 3:  $128.5 \times 3=385.5$  ms, gecikme 6:  $128.5 \times 6=771$  ms olmuştur. Bu doğrultuda elde edilen grafik incelendiğinde, dikkat yanıp sönmesi görevlerinde ortaya çıkan 'U' şeklinin (hedefler arası sürenin birbirlerine en yakın ve en uzak olduğu durumlarda her iki hedefin doğru saptanma olasılığının en yüksek olması) bu gecikme zamanlarıyla sağlanamadığı görülmüştür (bkz. Şekil 2).



Şekil 2. İkinci hedefin doğru tanımlanma sayısı.

Gecikme zamanlarına göre dikkat yanıp sönmesine ait şekli ('U') daha iyi yakalayabilmek amacıyla, ekranın 60 Hz yenileme hızı da dikkate alınarak uyarıcıların ekranda sunum süreleri 128.5 ms den 83.33 ms'ye düşürülmüş ve bir gecikme zamanı daha eklenmiştir. Sonuç olarak; gecikme 1: 83.33 ms, gecikme 2: 166.67 ms, gecikme 3: 250 ms, gecikme 4: 333.33 ms ve gecikme 5: 416.67 ms olarak ayarlanmıştır (bkz. Şekil 3). Uyarıcıların zaman kontrolü MATLAB'ta "tic - toc" koduyla kontrol edilmiştir.



Şekil 3. Asıl deneyde kullanılan gecikme zamanları ve duygusal yüz ifadelerinin fonksiyonu olarak doğru tanınma sayıları.

## 2.2. DENEY

### 2.2.1. Katılımcılar

Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Beytepe Yerleşkesi'nin farklı fakültelerinde öğrenim görmekte olan ve ön çalışmaya katılmamış 90'ı kadın 28'i erkek olmak üzere toplam 118 üniversite öğrencisinden ( $\bar{X}=21.16$ ;  $SS=3.47$ ) oluşmaktadır. Ancak; daha öncesinde nörolojik ve/veya psikiyatrik tanı aldığı belirtilenler, geçmişte ve/veya şimdi nörolojik veya psikiyatrik rahatsızlıklar için reçete edilen ilaçları kullandığını belirtenler ve gözlük ya da lens ile düzeltilmemiş bir görme kusuru olanlar; depresyon düzeyini belirlemek için kullanılan Beck Depresyon Envanterinden (BDE) 17 ve üzeri puan alanlar, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nden (DSKÖ) 55 ve üzeri puan alanlar ile Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formunun (WAIS-R) Ters Sayı Dizisi Uzamı alt ölçeğinden yaş ve eğitim puanı olarak norm değerleri dışında puan alanlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Bunun sonucunda araştırma 82'si kadın ve 21'i erkek olmak üzere toplam 103 kişiyle ( $\bar{X}=21.17$ ;  $SS=3.64$ ) tamamlanmıştır. Katılımcılar deneysel uygulamalar öncesinde araştırmanın amacı ve uygulamalar hakkında bilgilendirilmiş ve imzalı aydınlatılmış onam formu alınmıştır (Bkz. Ek 2).

#### 2.2.1.1. Padua Envanterinden Alınan Puanlara Göre Katılımcıların Sınıflanması

Padua Envanterinden (PE-WEÜR) alınan (i) toplam puan, alt ölçeklerinden (ii) bulaşma/kirlenme obsesyonları ve temizlik kompulsyonlarıyla (kısaca temizlik alt boyutu) ilgili maddelerden alınan puan ve (iii) kontrol kompulsyonlarıyla ilgili maddelerden alınan puan açısından katılımcılar, OKB belirtileri göstermeleri ve göstermemeleri açısından 3 farklı grup değişkeni içerisinde sınıflanmış ve alınan bağımlı değişken ölçümleri bu oluşturulan 3 farklı grup değişkeninin her biriyle ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bu grup değişkenlerinden ilki PE-WEÜR toplam puan üzerinden oluşturulan gruptur (OKB-Toplam). Bu grubun düzeyleri OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol grubudur. İkincisi, PE-WEÜR temizlik alt ölçeği puanı üzerinden oluşturulan gruptur (OKB-Kirlenme). Bu grubun düzeyleri OKB Temizlik ve Kontrol grubudur. Sonuncuysa, PE-WEÜR kontrol kompulsyonları alt ölçeği puanı üzerinden oluşturulan gruptur (OKB-

KontrolKomp). Bu grubun düzeyleriye OKB Kontrol Kompulsiyon ve Kontrol grubudur.

Dahil olma kriterlerini sağlamayan katılımcılar çıkarıldıktan, yanlış veri girişleri düzeltildikten, uç değer analizi ve veri temizliği yapıldıktan sonra, katılımcıların PE-WEÜR toplam puanları yüzdelik (percentile) değerlere çevrilmiştir. Bu doğrultuda, Grup değişkeni oluşturmak için de 25. yüzdelik ve 75. yüzdelik değere karşılık gelen toplam puanlar kesme noktası olarak alınmış; 25. yüzdelik değere karşılık gelen puanın altında olan katılımcılar Kontrol grubuna, 75. yüzdelik değere karşılık gelen puanın üstünde olanlarsa OKB Belirtisi Gösteren gruba atanmıştır. Böylelikle OKB toplam puana göre oluşturulan grupta 24 kişi Kontrol grubunda, 25 kişi OKB Belirtileri gösteren grupta yer almıştır. OKB toplam puan üzerinden oluşturulan grup değişkenine göre katılımcıların demografik özellikleri Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** OKB Toplam Puanına göre Oluşturulan Grup Değişkeni Katılımcılarının Demografik Özellikleri ve Bazı İstatistikler

Değişken	Kontrol (OKB belirtisi düşük)	OKB Belirtisi Gösteren (OKB belirtisi yüksek)	Test
Yaş	$\bar{X}=21.04$ , $SS=0.47$	$\bar{X}=21.31$ , $SS=1.92$	$t(47)=0.854$ , $p=0.397$
Cinsiyet	Kadın=19, Erkek=5	Kadın=24, Erkek=1	$X^2(1)=3.229$ , $p=0.072$
El tercihi	Sağ=21, Sol=3	Sağ=22, Sol=3	$X^2(1)=0.003$ , $p=0.957$
BDE puanı	$\bar{X}=7.13$ , $SS=0.99$	$\bar{X}=9.20$ , $SS=1.06$	$t(47)=-1.431$ , $p=0.159$
DSKÖ puanı	$\bar{X}=36.88$ , $SS=7.83$	$\bar{X}=41.46$ , $SS=8.62$	$t(47)=-2.135$ , $p=0.038$
KSE puanı	$\bar{X}=27.54$ , $SS=4.36$	$\bar{X}=53.28$ , $SS=5.41$	$t(47)=-3.686$ , $p=0.001$
PE-WEÜR	$\bar{X}=10.96$ , $SS=0.64$	$\bar{X}=70.52$ , $SS=2.17$	$t(47)=-26.370$ , $p=0.000$
WAIS-R (Sayı dizisi alt testi)	$\bar{X}=6.42$ , $SS=0.19$	$\bar{X}=6.52$ , $SS=0.17$	$t(47)=-.402$ , $p=0.690$

*Not.* BDE: Beck Depresyon Envanteri, DSKÖ: Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği, KSE: Kısa Semptom Envanteri, PE-WEÜR: Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu, WAIS-R: Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (Sayı Dizisi Alt Testi),  $\bar{X}$ : Ortalama,  $SS$ : Standart sapma.

OKB Toplam Puanına göre, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nde OKB Belirtisi Gösteren Grubun ortalaması ( $\bar{X}=41.46$ ,  $SS=8.62$ ) ile Kontrol grubunun ortalaması ( $\bar{X}=36.88$ ,  $SS=7.83$ ) arasında anlamlı bir fark vardır ( $t(47)=-2.135$ ,  $p=0.038$ ). OKB Belirtisi Gösteren Grubun Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nden aldığı puan, Kontrol grubunun aldığı puandan daha yüksektir. Kısa Semptom Envanteri'nde OKB Belirtisi Gösteren Grubun ortalaması ( $\bar{X}=53.28$ ,  $SS=5.41$ ) ile Kontrol grubunun ortalaması ( $\bar{X}=27.54$ ,  $SS=4.36$ ) arasında fark vardır ( $t(47)=-3.686$ ,  $p=0.001$ ). OKB Belirtisi Gösteren Grubun Kısa Semptom Envanteri'nden aldığı puan Kontrol grubunun aldığı puandan daha yüksektir. OKB Belirtisi Gösteren Grubun PADUA Envanteri'nden aldığı puan ( $\bar{X}=70.52$ ,  $SS=2.17$ ) ve Kontrol grubunun PADUA Envanteri'nden aldığı puan ( $\bar{X}=10.96$ ,  $SS=0.64$ ) arasında anlamlı fark vardır. Buna göre, OKB toplam puana göre gruplar iyi bir şekilde ayrılmıştır.

OKB'nin temizlik ve kontrol kompulsiyon alt ölçek puanları kullanılarak oluşturulan grup değişkenlerindeki katılımcıları belirlemek için yukarıda toplam puan kullanılarak izlenen yöntemle benzer bir işlem yolu izlenmiştir. Öncelikle her iki OKB alt grubundaki katılımcıların aynı zamanda yüksek OKB belirtisi de göstermesi için, PADUA Envanterinden alınan toplam puanında 60. Yüzdeler değerin üstünde olan katılımcılar belirlenmiştir. Sonrasında bu kişiler temizlik puanı en yüksekten en düşüğe olacak şekilde sıralanmış ve temizlik alt ölçek puanı en yüksek 20 katılımcı OKB-Temizlik grubuna; temizlik puanına göre bütün katılımcılar kullanılarak yapılan sıralamada en düşük puanı alan 20 kişi ise Kontrol grubuna atanmıştır. OKB temizlik puanı üzerinden oluşturulan grup değişkenine göre katılımcıların demografik özellikleri Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** OKB Temizlik Puanına göre Oluşturulan Grup Değişkeni Katılımcılarının Demografik Özellikleri ve Bazı İstatistikler

Değişken	Kontrol (OKB temizlik kompulsiyonu belirtileri düşük)	OKB Temizlik (OKB temizlik kompulsiyonu belirtileri yüksek)	Test
Yaş	$\bar{X}=21.15$ , $SS=2.41$	$\bar{X}=20.55$ , $SS=1.54$	$t(38)=2.606$ , $p=0.115$
Cinsiyet	Kadın=17, Erkek=3	Kadın=18, Erkek=2	$X^2(1)=0.229$ , $p=0.633$
El tercihi	Sağ=17, Sol=3	Sağ=17, Sol=3	$X^2(1)=0.000$ , $p=1.000$
BDE puanı	$\bar{X}=6.60$ , $SS=4.50$	$\bar{X}=9.50$ , $SS=4.87$	$t(38)=0.287$ , $p=0.595$
DSKÖ puanı	$\bar{X}=36.65$ , $SS=7.31$	$\bar{X}=39.72$ , $SS=7.24$	$t(38)=0.013$ , $p=0.911$
KSE puanı	$\bar{X}=24.95$ , $SS=18.81$	$\bar{X}=48.95$ , $SS=28.86$	$t(38)=4.398$ , $p=0.043$
PE-WEÜR	$\bar{X}=3.35$ , $SS=1.69$	$\bar{X}=25.00$ , $SS=4.44$	$t(38)=-15.421$ , $p=0.000$
WAIS-R (Sayı dizisi alt testi)	$\bar{X}=6.45$ , $SS=0.94$	$\bar{X}=6.40$ , $SS=0.88$	$t(38)=-0.141$ , $p=0.709$

*Not.* BDE: Beck Depresyon Envanteri, DSKÖ: Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği, KSE: Kısa Semptom Envanteri, PE-WEÜR: Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu, WAIS-R: Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (Sayı Dizisi Alt Testi),  $\bar{X}$ : Ortalama,  $SS$ : Standart sapma.

OKB Temizlik Puanına göre OKB Belirtisi Gösteren Grubun Kısa Semptom Envanteri'nden aldığı puan ( $\bar{X}=48.95$ ,  $SS=28.86$ ) Kontrol grubunun aldığı puandan ( $\bar{X}=24.95$ ,  $SS=18.81$ ) daha yüksektir ( $t(38)=4.398$ ,  $p=0.043$ ). OKB Belirtisi Gösteren Grubun PADUA Envanteri'nden aldığı puan ( $\bar{X}=25.00$ ,  $SS=4.44$ ) ve Kontrol grubunun PADUA Envanteri'nden aldığı puan ( $\bar{X}=3.35$ ,  $SS=1.69$ ) arasında anlamlı fark vardır. Buna göre, OKB Temizlik puana göre gruplar iyi bir şekilde ayrılmıştır.

Son olarak, OKB Kontrol Kompulsiyon grubunu oluşturmak için, yine toplam puanına göre 60. yüzdelerik değerin üzerinde puanı olan katılımcılar belirlenmiştir. Tüm katılımcıların kontrol kompulsiyon alt ölçeğinden aldıkları puanlara göre en yüksekten en düşüğe bir sıralama yapılmış, toplam puana göre 60. yüzdelerik değerin üzerindeki katılımcılar arasından, en yüksek kontrol kompulsiyon puanı olan 15 kişi OKB Kontrol Kompulsiyon grubuna, tüm katılımcıların kontrol kompulsiyon puanları kullanılarak yapılan sıralamada en düşük puanı alan 15 kişi ise Kontrol grubuna atanmıştır. OKB



kontrol kompulsiyon puanı üzerinden oluşturulan grup değişkenine göre katılımcıların demografik özellikleri Tablo 6'da verilmiştir.

Ek olarak, yukarıdaki işlemlerle ilgili olarak, OKB Temizlik ve OKB Kontrol Kompulsiyon gruplarının daha homojen gruplar olması amacıyla, bir katılımcı hem temizlik hem de kontrol kompulsiyon alt ölçeğinden yüksek puan almışsa, sadece en yüksek puan aldığı gruba atanmasına dikkat edilmiştir. Tüm bu işlemler sonrasında oluşturulan gruplara atanma kesim noktaları, temizlik ve kontrol kompulsiyon puanları üzerinden ayrı ayrı yapılan yüzdeler hesabına göre yaklaşık 20. ve 80. yüzdeler değerlere denk gelmektedir.

**Tablo 6.** *OKB Kontrol Kompulsiyon Puanına göre Oluşturulan Grup Değişkeni Katılımcılarının Demografik Özellikleri ve Bazı İstatistikler*

Değişken	Kontrol (OKB Kontrol Kompulsiyon belirtileri düşük)	OKB Kontrol Kompulsiyon (OKB Kontrol Kompulsiyon belirtileri yüksek)	Test
Yaş	$\bar{X}=20.47, SS=1.30$	$\bar{X}=21.40, SS=2.44$	$t(28)=3.748, p=0.063$
Cinsiyet	Kadın=12, Erkek=3	Kadın=13, Erkek=2	$\chi^2(1)=0.240, p=0.624$
El tercihi	Sağ=12, Sol=3	Sağ=14, Sol=1	$\chi^2(1)=1.154, p=0.283$
BDE puanı	$\bar{X}=7.20, SS=5.58$	$\bar{X}=9.27, SS=4.59$	$t(28)=0.989, p=0.329$
DSKÖ puanı	$\bar{X}=36.03, SS=8.16$	$\bar{X}=40.10, SS=7.06$	$t(28)=0.058, p=0.812$
KSE puanı	$\bar{X}=25.27, SS=25.36$	$\bar{X}=55.80, SS=25.68$	$t(28)=0.005, p=0.945$
PE-WEÜR	$\bar{X}=2.33, SS=1.54$	$\bar{X}=23.53, SS=6.23$	$t(28)=9.452, p=0.005$
WAIS-R (Sayı dizisi alt testi)	$\bar{X}=6.33, SS=0.82$	$\bar{X}=6.27, SS=0.88$	$t(28)=0.103, p=0.751$

*Not.* BDE: Beck Depresyon Envanteri, DSKÖ: Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği, KSE: Kısa Semptom Envanteri, PE-WEÜR: Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu, WAIS-R: Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (Sayı Dizisi Alt Testi),  $\bar{X}$ : Ortalama, SS: Standart sapma.

OKB Kontrol puanına göre OKB Belirtisi Gösteren Grubun PADUA Envanteri'nden aldığı puan ( $\bar{X}=23.53, SS=6.23$ ) Kontrol grubunun aldığı puandan ( $\bar{X}=2.33, SS=1.54$ ) daha

yüksektir ( $t(28)=9.452, p=0.005$ ). Buna göre, OKB Kontrol puana göre gruplar iyi bir şekilde ayrılmıştır.

## 2.2.2. Araçlar ve Gereçler

### 2.2.2.1. Demografik Bilgi Formu (DBF)

Demografik bilgi formunda (DBF) katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni hal, el tercihi, sigara kullanım tarihçesi ve nörolojik/psikiyatrik hastalığa sahip olma gibi özelliklerine ilişkin bilgileri içeren tek sayfalık formdur (bkz. Ek 3).

### 2.2.2.2. Beck Depresyon Envanteri (BDE)

Yapılan çalışmanın dikkatle ilgili olduğu düşünüldüğünde; depresyon düzeyinin dikkat performansı üzerinde karıştırıcı etkisini kontrol etmek amacıyla depresyon belirtilerinin değerlendirilmesi için Beck Depresyon Envanteri' nin (Beck, 1961) Hisli tarafından 1988'de Türkçe'ye uyarlanan formu kullanılmıştır (Hisli, 1988). Ölçek, 0-3 puan arasında 4'lü Likert şeklinde toplam 21 maddeyi içermektedir. Ölçekten alınan puan 0-63 arasında değişmektedir ve ölçeğin Türkiye için yapılan geçerlik güvenirlik çalışmasına göre kesme puanı 17 olarak belirlenmiştir (Hisli, 1988). Buna göre yüksek depresyon düzeyine sahip olma (17 puan ve üzeri) dışlama kriteri olarak kullanılmıştır (bkz. Ek 4). Ölçeğin iki yarım test korelasyonu 0.74 ve iç tutarlılık katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur.

### 2.2.2.3. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ)

Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, her biri 4'lü Likert tipi 20'ser sorudan oluşan durumluk ve sürekli kaygıyı ölçen iki ayrı formdan oluşmaktadır. Durumluk kaygı ölçeğinde 10 madde (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler); Sürekli kaygı ölçeğinde ise 7 madde (21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39. maddeler) ters kodlanmıştır. Spielberger, Gorsuch ve Lushene tarafından 1970 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Öner ve Le Compte tarafından 1983 yılında yapılmıştır. Test-tekrar test güvenirliği sürekli kaygı envanteri için 0.71 ile 0.86 arasında; durumluk kaygı envanteri için 0.26 ile 0.68 arasında değişmektedir. İç tutarlılık katsayısı ise sürekli kaygı envanteri

için 0.68, durumluk kaygı envanteri için 0.65 olarak bulunmuştur. Her iki ölçekten alınan puan, maddelere verilen cevapların değerleri toplanarak elde edilir ve ölçekten alınan puan 20 ile 80 arasında değişmektedir. Çalışmada ölçekten 55 puan ve üzeri alma dışlama kriteri olarak kullanılmış ve bu katılımcılar çalışmaya dahil edilmemiştir (bkz. Ek 5).

#### **2.2.2.4. Kısa Semptom Envanteri (KSE)**

Çalışmada katılımcıların çeşitli psikolojik belirtileri Derogatis'in geliştirdiği; 90 maddelik Belirti Tarama Listesinin (SCL-90-R) maddelerinden seçilen 53 maddeden oluşan Kısa Semptom Envanteri ile ölçülmüştür. Türkçeye Şahin ve Durak tarafından uyarlanan Kısa Semptom Envanteri her madde için "hiç, biraz var, orta derecede var, epey var, çok fazla var" şeklinde değerlendirmelerin yapıldığı ve sırasıyla 0, 1, 2, 3 ve 4 puanlarına karşılık gelen 5'li Likert tipinde bir ölçektir (Derogatis, 1994; Şahin ve Durak, 1994) (bkz. Ek 6). Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.96 ve 0.95 arasında değişmektedir. Kısa Semptom Envanteri, somatizasyon, anksiyete, depresyon, hostilite ve olumsuz alt benlik alt ölçeklerinden oluşmaktadır.

#### **2.2.2.5. Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu (PE-WEÜR)**

Çalışmada obsesif kompulsif bozukluk belirtilerini ölçmek için Sanavio (1988) tarafından geliştirilen Padua Envanteri'nin Burns, Keortge, Formea ve Sternberger (1996) tarafından revize edilen Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu'nun (PE-WEÜR) Yorulmaz ve arkadaşları (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanan versiyonu kullanılmıştır. Padua Envanteri, 5'li Likert (0 = Hiç, 4 = Çok fazla, arasında değişen) türünde 39 maddelik bir ölçektir (bkz. Ek 7). Ölçek, kendine/başkalarına zarar vermeye yönelik obsesyonel düşünceler (24., 25., 26., 27., 28., 29. ve 30. maddeler), kendine/başkalarına zarar vermeye yönelik obsesyonel dürtüler (31., 32., 33., 34., 35., 36., 37., 38. ve 39. maddeler), kontrol etme kompulsiyonları (14., 15., 16., 17., 18., 19., 20., 21., 22. ve 23. maddeler), bulaşma/kirlenme obsesyonları ve temizlik kompulsiyonları (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. maddeler) ile öz-bakım ritüelleri (11., 12. ve 13. maddeler) olmak üzere 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Yorulmaz ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan geçerlik güvenirlik çalışmaları sonucu ölçeğin sağlıklı öğrenci grubu için iç tutarlık değeri 0.93 ve test tekrar test güvenirliği 0.86 olarak bulunmuştur.

### **2.2.2.6. Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (WAIS-R) Sayı Dizisi Alt Testi**

Yetişkinlerin zekasını değerlendirmek amacıyla 1939 yılında Wechsler-Bellevue Zeka Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek; 1955'te David Weschsler tarafından Wechsler Yetişkinler için Zeka Ölçeği (WAIS), 1981'de Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (WAIS-R) olarak düzenlenmiştir. 16 yaş ve üstü bireyler için kullanılan WAIS-R; genel bilgi, sayı dizileri, kelime dağarcığı, aritmetik, yargılama ve benzerlikler alt testlerini içeren sözel bölüm ve resim tamamlama, resim düzenleme, küplerle desen, parça birleştirme ve şifre alt testlerini içeren performans bölümünden oluşmaktadır. Sayı dizisi alt testi, kısa süreli belleği ve dikkati ölçen, düz sayı uzamı ve ters sayı uzamı olarak iki aşaması bulunan bir testtir. Çalışmada sadece ters sayı dizisi alt testi kullanılmıştır (bkz. Ek 8). Ters sayı dizisinde katılımcılardan kendilerine 1 sn arayla söylenen sayıları sondan başa doğru aynı sırada söylemeleri beklenir. Sayılar, 2 basamaklı diziyle başlayıp 9 basamaklı diziyle sona ermektedir. Katılımcının bir dizinin her iki denemesini de yanlış yapması durumunda alt testin uygulaması bitirilmektedir.

WAIS-R'in Türk kültürüne uygun normlarının belirlenmesi amacıyla ülkemizde ön standardizasyon çalışmaları Sezgin, Baştuğ, Yargıcı Karaağaç ve Yılmaz (2000) tarafından yapılmıştır. Sözel bölüme ait alt ölçeklerin güvenilirlik katsayısı 0.78-0.91 arasında; performans bölümüne ait alt ölçeklerin güvenilirlik katsayısı 0.69-0.84 arasında değişmektedir. Tüm ölçeğin güvenilirlik katsayısı ise 0.84 olarak belirlenmiştir.

### **2.2.2.7. Karolinska Yönlendirilmiş Duygusal Yüzler Uyarıcı Seti**

Karolinska Yönlendirilmiş Duygusal Yüzler Uyarıcı Seti (KYDYS) 1998'de Lundqvist, Flykt ve Öhman tarafından geliştirilmiştir. KYDYS, yaş ortalaması 25 olan 35 kadın ve 35 erkeğe ilişkin altı temel duygu (öfke, korku, üzüntü, şaşkınlık, tikslenme, üzüntü ve mutluluk) ve nötr yüz ifadelerinin 5 farklı açıdan çekilmesiyle oluşturulmuş toplamda 4900 fotoğrafı kapsamaktadır. Fotoğraftaki kişilerde sakal, bıyık, küpe veya gözlük olmamasına dikkat edilmiş ve tüm katılımcılar gri tişört giymiştir.

KYDYS veri setinde bulunan fotoğraflardan sadece ön cepheden çekilmiş 490'ı asıl çalışma öncesi yapılan bir ön çalışma ile Türk örnekleminde de benzer şekilde değerlendirilip değerlendirilmediği incelenmiş ve uyarıcı setinden bu örnekleme en yüksek doğrulukla sınıflanan yüz fotoğrafları arasından her resim kategorisi için kadın ve erkek model sayısı eşit olacak şekilde toplamda 70 yüz fotoğrafı seçilmiştir (bkz. Tablo 3). Siyah-beyaz fotoğraflarda saç, boyun ve kulak gözükmemekte; 13.26 cm x 10 cm boyutundaki bir eliptik çerçeve içerisinde sadece kaş, göz, burun ve ağız bölgeleri görünmektedir (bkz. Ek 9).

#### **2.2.2.8. MATLAB Psychtoolbox-3 Uyarıcı Hazırlama ve Sunum Programı**

Çalışmada görevlerin hazırlanması, uyarıcıların sunumu ve tepkilerin kaydı MATLAB programı üzerinden Psychtoolbox-3 eklentisi (Kleiner, Brainard ve Pelli, 2007) kullanılarak yapılmıştır.

#### **2.2.3. DENEY DESENİ**

Araştırmada, 2(Grup: OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) x7(Duygusal Yüz İfadesi: Öfke, Tiksinti, Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) karma faktöriyel desen kullanılmıştır (bkz. Tablo 7). Grup bağımsız değişkeni denekler arası, Duygusal Yüz İfadesi ve Gecikme Zamanı bağımsız değişkenleriyse denek içi olarak değişimlenmiştir. Bağımlı değişken ölçümüye, doğru tespit edilen birinci hedeften sonra doğru olarak tespit edilen ikinci hedef sayısıdır.

**Tablo 7.** 2x7x5 Karma Faktöryel Deneysel Deseni

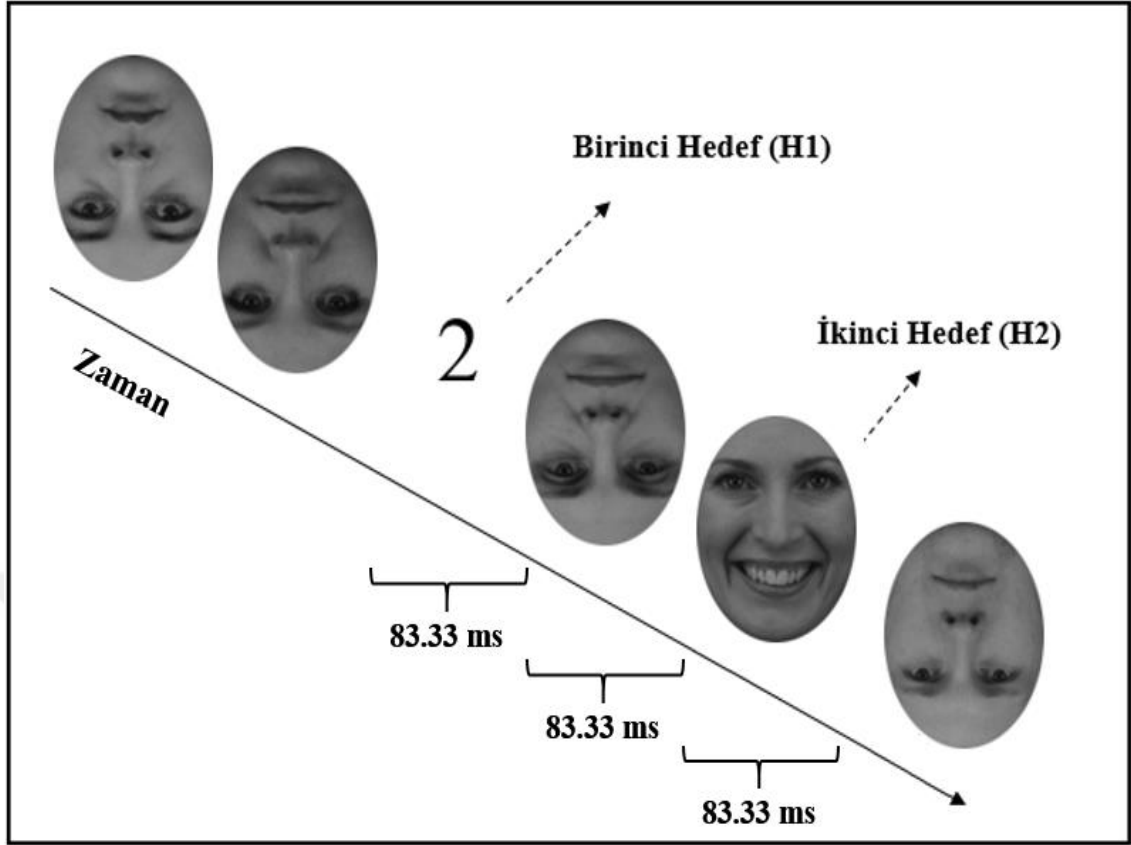
N=49		OKB	Kontrol
Öfke	G1	25	24
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		
Tiksinti	G1		
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		
Korku	G1		
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		
Mutluluk	G1		
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		
Üzüntü	G1		
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		
Şaşırma	G1		
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		
Nötr	G1		
	G2		
	G3		
	G4		
	G5		

Not. G1: Gecikme Zamanı 1 (83.33 ms), G2: Gecikme Zamanı 2 (166.67 ms), G3: Gecikme Zamanı 3 (250 ms), G4: Gecikme Zamanı 4 (333.33 ms), G5: Gecikme Zamanı 5 (416.67 ms).

#### 2.2.4. İŞLEM

Araştırmaya başlanmadan Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 13 Temmuz 2018 tarih ve 16969557/1227 sayılı araştırmanın etik açıdan uygun olduğunu gösterir bir onay alınmıştır (bkz EK 10). Uygulamalar Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Psikofizyoloji Laboratuvarı'nda katılımcıların deney ortamına bireysel olarak alınmalarıyla yürütülmüştür. Öncelikle katılımcılardan araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını beyan ettikleri Aydınlatılmış Onam Formu'nu okuyup imzalamaları ve sonrasında, Demografik Bilgi Formu'nu doldurmaları istenmiştir. Bu aşamadan sonra bilgisayar uygulamasına geçilmiş; katılımcılar, gözleriyle bilgisayar ekranı arasında yaklaşık 60 cm olacak şekilde ekranın karşısına oturtulmuştur (Her katılımcı için bu mesafe çalışma başlangıcında ölçülüp, ayarlandıktan sonra görev çalıştırılmıştır.). Katılımcıya bilgisayar uygulamasında neler yapması gerektiği konusunda gerekli yönergeler (bkz. Ek 11) verildikten sonra 8 denemelik bir alıştırma verilmiştir. Katılımcıların ne yapmaları gerektiğini anladıklarından emin olunduktan sonra asıl çalışma kısmına geçilmiştir.

Deney aşamasında uyarıcılar ekranın ortasında birbiri ardına ve hızlı bir şekilde sunulmuştur. Bu türden hızlı sunumlara 'Hızlı Dizisel Görsel Sunum' paradigması adı verilmektedir (Potter ve Levy, 1969; Intraub, 1980). Her deneme; 18 adet çeldirici ve çeldiricilerin arasında sunulan H1 (Hedef 1) ve H2'den (Hedef 2) oluşmuştur. Tüm uyarıcıların ekranda kalma süresi 83.33 ms'dir. H1 olarak 5 rakamdan (1, 2, 3, 4 ve 5) birisi, H2 olarak yüz ifadelerinden birisi (Öfke, Tiksinti, Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) ve tüm çeldiriciler için nötr fotoğraflar sunulmuştur. Tüm çeldiriciler yüz ifadelerinin ters olduğu bir şekilde (180° döndürülmüş olarak) ekrana gelirken, ikinci hedef olarak gelen yüz ifadeleri düz olarak (döndürülmeden) ekrana gelmiştir (bkz. Şekil 4). Çeldiriciler ve hedef uyarıcılar arasında bekleme süresi yoktur. Tüm uyarıcılar birbiri ardına hızlı bir şekilde sunulmaktadır.

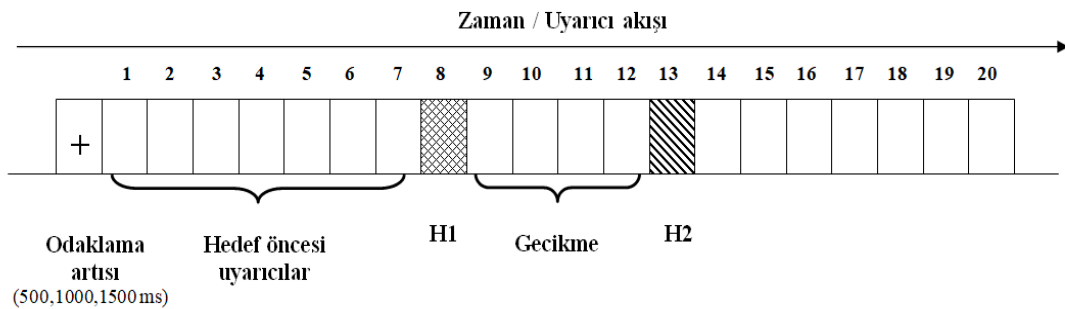


**Şekil 4.** Hızlı Dizisel Görsel Sunum Paradigmasıyla uyarıcıların sunumu ve gecikme 2 koşuluna ilişkin bir deneme.

İkinci hedef olarak gelen duygusal yüz ifadeleri, KYDYS'den, ön çalışma sonucu her duygu kategorisi için o duyguyu en iyi şekilde yansıttığı belirlenen duygusal yüz ifadeleri arasından seçilmiştir. Bu doğrultuda, her duygu kategorisi için 5'i kadın ve 5'i erkek olmak üzere 7 duygu kategorisi için toplamda 70 fotoğraf seçilmiştir. Çeldirici olarak ters bir şekilde gelen nötr yüz ifadeleri ikinci hedef olarak seçilen 10 nötr fotoğraf haricinde seçilmiştir. Dolayısıyla, H2 olarak kullanılan nötr yüz resimleri ile çeldirici (veya ara doldurucular, fillers) nötr yüz resimleri farklı resimlerden oluşturulmuştur. Tüm yüz ifadeleri 298 x 371 piksel çözünürlükte sunulmuştur. H1'ler 96 punto ve Arial yazı türündedir. H1'lerin yatay ve dikey görsel açıları  $1.62^\circ$  ve  $2.39^\circ$  iken, H2 ve çeldiricilerin yatay ve dikey görsel açıları  $6.68^\circ$  ve  $9.05^\circ$ 'dir.



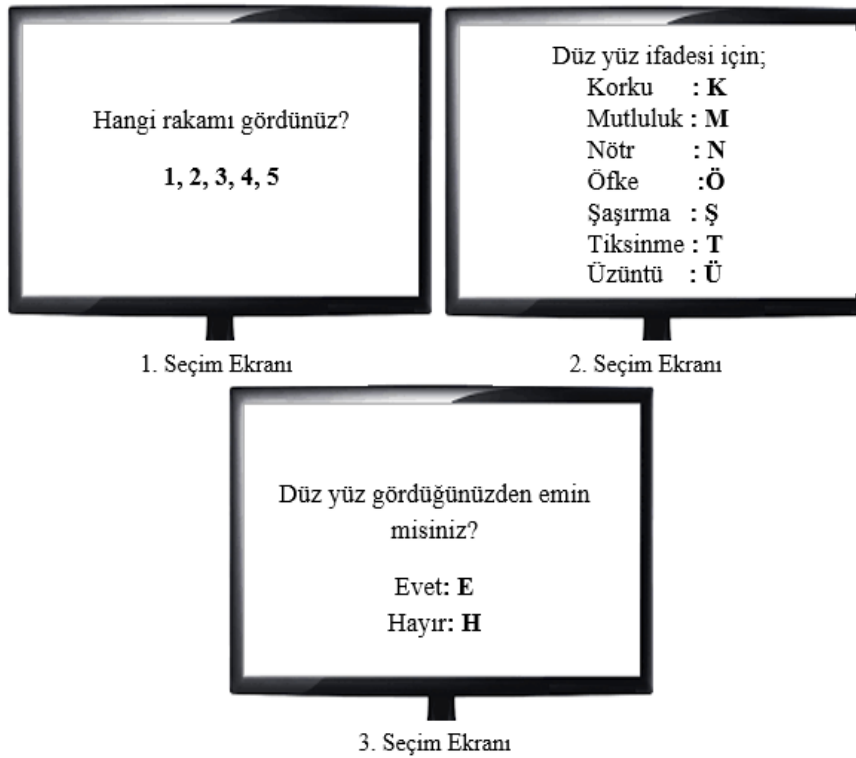
Her bir deneme 20 uyarıcının hızlı dizisel görsel sunumuyla başlamıştır (bkz. Şekil 5). Dolayısıyla uyarıcıların gelebileceği 20 olası pozisyon vardır. H1 olarak sunulan 1, 2, 3, 4, 5 rakamları sunum akışında üç olası pozisyonda (8., 9. ve 10. sırada) her bir rakam eşit sayıda (70 kere) gelecek şekilde seçkisiz olarak sunulmuştur. H1 ile H2 arasındaki zaman aralığı gecikme 1 (83.33 ms), gecikme 2 (166.67 ms), gecikme 3 (250 ms), gecikme 4 (333.33 ms) ve gecikme 5 (416.67 ms) olarak değişimlenmiştir. Bir başka deyişle, H2'nin H1'den sonra herhangi bir çeldirici uyarıcı sunulmadan hemen ikinci hedefin sunulduğu gecikme 1, H1'den sonraki ikinci sırada (bir uyarıcı gecikmeli) H2'nin sunulduğu gecikme 2, H1'den sonraki üçüncü sırada (iki uyarıcı gecikmeli) H2'nin sunulduğu gecikme 3, H1'den sonraki dördüncü sırada (üç uyarıcı gecikmeli) H2'nin sunulduğu gecikme 4 ve H1'den sonraki beşinci sırada (dört uyarıcı gecikmeli) H2'nin sunulduğu gecikme 5 koşulları bulunmaktadır. Sonuç olarak, 5 (Gecikme: 1, 2, 3, 4, 5) x 7 (H2: öfke, tiksinti, korku, mutluluk, üzüntü, şaşırma ve nötr) = 35 farklı deneme türü bulunmaktadır. H2 olarak sunulan duygusal yüz ifadelerinde kadın ve erkek yüz fotoğrafları dengelenmiştir ve her bir duygu kategorisinden 10 fotoğraf gösterildiğinden toplamda 350 deneme elde edilmiştir. Yorgunluk etkisini azaltmak amacıyla 350 deneme 2 bloğa bölünmüş ve iki blok arasında iki dakikalık dinlenme arası verilmiştir. Katılımcının dinlenme arasından deneye geçmek için ne kadar zamanının kaldığı sn cinsinden ekranda geri sayım şeklinde gösterilmiştir.



**Şekil 5.** Hızlı Dizisel Görsel Sunum Paradigmasına ilişkin bir deneme ve gecikme 5 koşulu.

Çalışmada tüm duygu ifadeleri (öfke, tiksinti, korku, mutluluk, üzüntü, şaşırma ve nötr) her gecikme koşulunda (gecikme 1, 2, 3, 4 ve 5) eşit sayıda görünecek şekilde (50 kez) tekrarlanmıştır. Aynı duygu kategorisinden 2'den fazla üst üste gelme durumu kontrol edilecek şekilde H2 seçkisiz olarak sunulmuştur. Her deneme, beyaz arka plan üzerinde ekranın ortasında, ekranda kalış süresi 500, 1000 ve 1500 ms süreleri arasından seçkisizce belirlenen bir siyah odaklama artışıyla başlamıştır. Daha sonra uyarıcıların hızlı-dizisel bir şekilde ekranın merkezine gelmesiyle akış devam etmiştir.

Her denemenin sonunda katılımcıdan iki tepki vermesi beklenmiştir. Katılımcının ilk gelen seçim ekranında birinci hedef için 1 ile 5 arasındaki rakamlardan hangisini gördüğünü klavyede üzerinde 1, 2, 3, 4 ve 5 yazan tuşlara basarak tepki vermesi gerekmektedir. İlk hedefin ne olduğunun bilgisayara girilmesinin ardından ikinci hedef için bir seçim ekranı gelmektedir. Katılımcıdan, o deneme içinde hangi duygusal yüz ifadesini gördüğünü yine klavyeyi kullanarak girmesi istenmektedir. Bunun için klavyede belirlenen tuşlar öfke için 'Ö'f'e, tiksinti için 'Tik'e, korku için 'Kor'a, mutluluk için 'Mut'a, üzüntü için 'Üz'e, şaşırma için 'Şa'ya ve nötr için 'Nö'ye basması gerekmektedir. Ardından, düz yüz gördüklerinden emin olup olmadıklarını soran üçüncü bir seçim ekranı gelmekte ve katılımcının 'evet, eminim' seçeneği için klavyedeki 'E' tuşuna ve 'hayır, emin değilim' seçeneği içinse 'H' tuşuna basarak tepki vermesi gerekmektedir. Seçim ekranları (bkz. Şekil 6) katılımcı tepkide bulunana kadar ekranda kalmıştır.



**Şekil 6.** Her deneme sonrası gelen seçim ekranları.

Öte yandan, katılımcıların tüm bu seçimleri daha doğru ve hızlı yapabilmeleri için bir USB bağlantılı klavye üzerindeki tuşlar çalışmaya özgü bir şekilde yeniden düzenlenmiştir (bkz. Şekil 7). Bu klavyede harflerin başka duygu kategorileriyle karışmaması için, örneğin korku ile kızgınlık, büyük harflerin yanına duygu kategorisini ifade eden kelimenin ilk hecesini oluşturan harfler küçük harfle verilmiştir.



**Şekil 7.** Çalışmada kullanılan USB bağlantılı klavye.

Alıştırma ve asıl çalışmayı içeren deney kısımları birlikte yaklaşık 40 dakika sürmüştür. Görev 15.6” ASUS X550C marka, Intel(R) Core(TM) i7-3537U CPU 2.50 GHz işlemci, 8.00 GB ram bir dizüstü bilgisayar üzerinden katılımcılara verilmiştir.

Hızlı Dizisel Görsel Sunum Paradigması sonrasında katılımcılara Beck Depresyon Envanteri, Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Kısa Semptom Envanteri ve Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu (PE-WEÜR) ölçekleri verilerek çalışma tamamlanmıştır.

### 3. BÖLÜM

#### BULGULAR

Deneysel uygulamalar sonucu elde edilen verilerin analizi, lisanslı Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı (Statistical Program for Social Sciences - SPSS) 21.0 sürümü ile yapılmıştır. Çalışmada, ikinci hedefin doğru bir şekilde tanımlandığı denemelerdeki (aynı zamanda birinci hedefin de doğru tanımlandığı) doğru tepki sayısı bağımlı değişkenine ilişkin ölçümler, 2(Grup: OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) x 7(Duygusal Yüz İfadesi: Öfke, Tiksinti, Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) son iki faktörde tekrar ölçümlü karma faktöriyel desene uygun olarak tekrar ölçümlü Karma ANOVA ile analiz edilmiştir.

H2 ile arkasından gelen tepki ekranları arasındaki sürenin her denemede farklı bir süre sonra gelmesi nedeniyle doğru tepki sürelerine ilişkin bir analiz yapılmamıştır. Konuyla ilgili alanyazın araştırmasında da benzer çalışmalarda tepki süresi analizleri verilmemiştir (Maratos, Mogg ve Bradley, 2008).

Analizler katılımcıların Padua Envanterinden (PE-WEÜR) aldıkları toplam puan, temizlik puanı ve kontrol kompulsiyonu puanlarına göre 3 farklı Grup (OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) değişkeni oluşturulması nedeniyle 3 ayrı bölümde verilmiştir. Örneğin, Grup değişkeni öncelikle katılımcıların Padua Envanterinden aldıkları toplam puanları göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Buna göre dışlama kriterleri, veri temizliği ve uç değer analizleri sonrasında geriye kalan katılımcıların tümünün puanları yüzdelerle çevrilerek 25. ve 75.yüzdelerle değerlendirilerek kesim noktaları olarak belirlenmiş, 25. yüzdelerle değere karşılık gelen toplam puan değerinin altında PE-WEÜR puanı olan katılımcılar Kontrol grubuna; 75. yüzdelerle değerine karşılık gelen toplam puan değerinin üzerinde PE-WEÜR puanı olan katılımcılarsa OKB Belirtileri Gösteren gruba atanmışlardır. Bu işlemler, PE-WEÜR alt puanları olan temizlik ve kontrol puanlarına da aynen uygulanarak 2 farklı Grup değişkeni daha oluşturulmuştur. Ayrıntılı bilgi yöntem bölümünde bulunmaktadır.

Dolayısıyla toplam PE-WEÜR puanı üzerinden oluşturulan Grup değişkeni daha çok OKB belirtisi gösteren ve kontrol gruplarını içerirken; temizlik alt ölçeği puanı üzerinden oluşturulan Grup değişkeni, bulaşma/kirlenme obsesyonları ve temizlik kompulsiyonları gösteren grup ve kontrol gruplarını; ve son olarak kontrol alt ölçeği puanı üzerinden oluşturulan Grup değişkeniyse kontrol etme kompulsiyonları gösteren grupla kontrol gruplarını içermektedir.

Ana ve ortak etkilerin genel olarak test edilmesinde (omnibus  $F$  test), denek içi değişimlenen bağımsız değişkenlerin ana etkileri ve bunların kendi aralarındaki ortak etkilerinin raporlanmasında ve bu tür değişkenlerin denekler arası değişimlenen bağımsız değişkenlerle olan ortak etkilerinin raporlanmasında, küresellikle ilgili sayıltının sağlanmaması durumunda, katılımcı sayısının da yeterli düzeyde olması nedeniyle, küresellik sayıltısının sağlanamaması durumuna daha direçli (robust, gürbüz) çokdeğişkenli (multivariate) istatistikler (Wilks  $\lambda$ ), tüm analizlerde tekdeğişkenli düzeltmeli analizlerin (univariate, Greenhouse-Geisser veya Huynh-Felt gibi) yerine raporlanması tercih edilmiştir (Field, 2009).

Hipotezler istatistiksel olarak test edilirken, çift yönlü hipotezlerin testinde çoklu karşılaştırmadan doğacak Tip I hatayı önlemek için Bonferroni düzeltmeli sonuçlar rapor edilmiştir.

İzleyen kısımda, H1 ve H2 doğru tepkileri ölçümleri, PE-WEÜR toplam puanı, temizlik puanı ve kontrol kompulsiyonu puanı temelinde elde edilen 3 farklı Grup değişkeni için ayrı ayrı yapılan 2(Grup: OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) x 7(Duygusal Yüz İfadesi: Öfke, Tiksinti, Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) son iki faktörde tekrar ölçümlü Karma ANOVA ile analiz edilerek raporlanmıştır.

### 3.1. OKB TOPLAM PUANI ÜZERİNDEN YAPILAN GRUPLAMAYA İLİŞKİN BULGULAR

#### 3.1.1. VERİ SETİNİN PARAMETRİK TESTLERE UYGUNLUĞUNUN TEST EDİLMESİ

Temel istatistiksel analizlerden önce veri setinde yanlış ve eksik girilen bir değer olup olmadığına bakılmış, varsa hatalı girişler düzeltilmiştir. Ardından, veriler uç değer bakımından incelenmiş ve her bir değişken düzeyi için ( $2 \times 7 \times 5 = 70$  değişken düzeyi) z puanına çevrilmiştir. Hesaplanan z puanlardan  $z = [-3, 3]$  aralığı dışındaki değerler uç değer olarak kabul edilmiş (toplamda 29 değer) ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra yeni değerleriyle analize dahil edilmiştir. Uç değer sayısının her bir değişkende %5'ten az olmasına ve bağımsız değişken düzeylerinde seçkisiz dağılmasına dikkat edilmiştir (Field, 2009).

Uç değerlerin düzeltilmesinin ardından, katılımcıların her biri için tüm bağımsız değişken düzeylerinde elde edilen doğruluk puanlarının ortalamaları hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, OKB belirti düzeyi yüksek olan 25 kişi ve düşük olan 24 kişi için toplamda  $49 \times 35$  hücrelik bir veri seti oluşturulmuştur. Çalışmada normallik sayılıtısının sağlanıp sağlanmadığı *Shapiro-Wilk testiyle* incelenmiştir (bkz. Tablo 8).

**Tablo 8.** *Normallik Sayılıtısını Karşılaman Değişkenler*

Koşul		Kontrol			OKB		
		Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	Sd	p	İstatistik	Sd	p
Korku	Gecikme 1	.961	24	.456	.935	25	.114
	Gecikme 2				.947	25	.217
	Gecikme 3	.955	24	.348	.920	25	.052
	Gecikme 4	.958	24	.405	.954	25	.302
	Gecikme 5	.963	24	.505	.956	25	.343
Nötr	Gecikme 1				.947	25	.215
Öfke	Gecikme 1	.918	24	.053			
	Gecikme 3	.933	24	.113			
	Gecikme 4	.930	24	.096			
Tiksinti	Gecikme 1				.945	25	.194

Not. Sd: Serbestlik derecesi.

Bunun yanında, her bir değişkende yatıklık (skewness) değerlerinin kendi standart hatalarına bölünmeleriyle elde edilen z-yatıklık puanları hesaplanmıştır. Hesaplanan değerlerden  $z = [-3, 3]$  aralığı dışındaki değerlerin normal dağılım eğrisinden aşırı derece farklı, pozitif veya negatif yatık olduğu değerlendirilmiştir. Buna göre, Kontrol grubunda 28 değişkene ait verinin yatıklık bakımından normal dağılım eğrisine benzerlik gösterdiği, aynı şekilde OKB Belirti Grubunda ise 27 değişkene ait verinin yatıklık değerlerinin normal dağılım eğrisine istatistiksel olarak benzerlik gösterdiği gözlenmektedir (bkz. Tablo 9).

**Tablo 9.** Değişkenlere İlişkin Yatıklık, Standart Hata ve z-yatıklık Değerleri (Yatıklık Değeri±Standart Hata, z-yatıklık)

Grup (N=49)	DUYGU	GECİKME				
		G1	G2	G3	G4	G5
OKB (n=24)	Korku	-0.21±0.46, -0.45	-0.12±0.46, -0.27	-0.43±0.46, -0.94	-0.15±0.46, -0.33	-0.17±0.46, -0.37
	Mutluluk	-0.84±0.46, -1.82	-0.77±0.46, -1.66	-0.64±0.46, -1.38	-0.36±0.46, -0.79	-1.44±0.46, -0.94
	Nötr	-0.28±0.46, -0.61	-0.85±0.46, -1.84	-1.28±0.46, -2.77	-1.55±0.46, <b>-3.34</b>	-1.11±0.46, -2.38
	Öfke	-1.17±0.46, -2.52	-0.78±0.46, -1.68	-1.59±0.46, <b>-3.44</b>	-1.36±0.46, -2.92	-1.52±0.46, <b>-3.26</b>
	Şaşırma	-0.87±0.46, -1.88	-1.15±0.46, -2.48	-1.66±0.46, <b>-3.57</b>	-1.38±0.46, -2.98	-1.45±0.46, <b>-3.13</b>
	Tiksinti	-0.39±0.46, -0.85	-1.25±0.46, -2.69	-0.70±0.46, -1.52	-1.50±0.46, <b>-3.22</b>	-1.27±0.46, -2.74
	Üzüntü	-0.75±0.46, -1.62	-1.03±0.46, -2.22	-1.46±0.46, <b>-3.14</b>	-1.88±0.46, <b>-4.06</b>	-0.94±0.46, -2.03
Kontrol (n=25)	Korku	-0.66±0.47, -1.40	-0.14±0.49, -0.30	-0.20±0.47, -0.42	-0.43±0.47, -0.91	-0.49±0.47, -1.04
	Mutluluk	-0.71±0.47, -1.50	-1.35±0.19, -2.87	-1.27±0.47, -2.69	-0.84±0.47, -1.79	-1.61±0.47, <b>-3.41</b>
	Nötr	-1.57±0.47, <b>-3.33</b>	-0.87±0.30, -1.84	-0.61±0.47, -1.29	-0.40±0.47, -0.84	-0.52±0.47, -1.10
	Öfke	-0.29±0.47, -0.61	-0.28±0.30, -0.60	0.38±0.47, 0.80	-0.46±0.47, -0.98	-1.32±0.47, -2.79
	Şaşırma	-1.77±0.47, <b>-3.76</b>	-1.99±0.27, <b>-4.21</b>	-0.58±0.47, -1.24	0.00±0.47, 0.00	-0.40±0.47, -0.84
	Tiksinti	-1.25±0.47, -2.65	-1.34±0.38, -2.84	-1.53±0.47, <b>-3.25</b>	-0.68±0.47, -1.43	-0.63±0.47, -1.33
Üzüntü	-1.64±0.47, <b>-3.48</b>	-1.89±0.33, <b>-4.01</b>	-0.25±0.47, -0.54	-0.36±0.47, -0.76	-0.62±0.47, -1.32	

Not. G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.



Yukarıdaki tabloya göre 15 değişkenin zıtlık değeri  $\pm 3$  aralığının dışındadır. Bu değişkenlere ilişkin dönüştürülmemiş yatıklık (skewness) değerleri yukarıdaki tabloda incelendiğinde tüm değişkenlerin yatıklık değerlerinin  $\pm 2$  aralığında olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla, yatıklık bakımından veride önemli bir problemin olmadığı sonucuna varılmıştır (George ve Mallery, 2016).

Genel olarak incelendiğinde, verinin parametrik testler için gerekli olan sayıtları kısmen karşıladığı görülmektedir.

### **3.1.2. PE-WEÜR Toplam Puan Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (Grup<sub>OKB-Toplam</sub>) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinde Elde Edilen İkinci Hedefi Doğru Saptama Miktarına İlişkin 2 x 7 x 5 Son İki Faktörde Tekrar Ölçümlü Karma ANOVA Sonuçları**

PE-WEÜR toplam puan üzerinden oluşturulan OKB Belirtisi düşük ve yüksek grupların dikkat yanıp sönmesi görevindeki ikinci hedefi doğru saptama (aynı zamanda birinci hedefin doğru saptandığı denemeler) sayılarına ilişkin ortalama ve standart sapmaları Tablo 10'da gösterilmektedir.

**Tablo 10.** PE-WEÜR Toplam Puan Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Toplam) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinden Elde Edilen Doğru Saptama Miktarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Grup (N=49)	GECİKME	DUYGUSAL YÜZ İFADELERİ						
		Korku	Mutluluk	Nötr	Öfke	Şaşırma	Tiksinti	Üzüntü
<b>Kontrol (OKB Belirtisi Düşük) (n=24)</b>	<b>G1</b>	5.62±2.41	8.98±0.94	7.96±1.46	8.29±1.20	9.00±1.33	8.17±2.14	9.12±1.23
	<b>G2</b>	5.58±2.43	9.58±0.65	8.75±1.22	8.25±1.42	9.32±1.04	8.25±1.67	8.42±1.89
	<b>G3</b>	5.67±2.28	9.21±0.88	8.42±1.28	8.08±1.38	8.96±1.08	8.45±1.97	8.79±0.93
	<b>G4</b>	5.46±2.34	9.04±1.04	8.46±0.93	8.08±1.25	9.00±0.78	7.88±1.96	8.71±1.04
	<b>G5</b>	6.21±2.23	9.12±1.19	8.12±1.57	8.50±1.62	8.75±1.15	8.25±1.75	8.38±1.50
<b>OKB Belirtileri Gösteren (OKB Belirtisi Yüksek) (n=25)</b>	<b>G1</b>	5.56±2.69	8.96±1.21	7.20±1.73	8.28±1.59	8.64±1.64	7.04±2.07	8.76±1.30
	<b>G2</b>	5.20±2.50	8.92±1.18	8.04±1.77	7.84±1.60	8.68±1.60	8.12±2.07	8.68±1.34
	<b>G3</b>	4.60±1.96	9.36±0.70	8.36±1.52	7.80±1.87	8.80±1.22	7.80±1.94	8.28±1.95
	<b>G4</b>	4.96±2.46	8.60±1.41	8.56±1.83	7.76±2.28	9.04±1.25	7.84±2.12	8.12±2.05
	<b>G5</b>	5.48±2.47	8.28±01.57	8.24±1.59	7.44±2.10	8.40±1.71	7.24±2.20	8.16±1.65

Not. G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.

Yukarıdaki tabloya göre Kontrol grubunda en yüksek doğru tepki miktarı (9.58±0.20) Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 2 koşulundayken, en düşük doğru tepki miktarı (5.46±0.49) Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 4 koşuludur. Benzer şekilde OKB Belirtisi Gösteren grupta en yüksek doğru tepki miktarı (9.36±0.16) Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 koşulundayken, en düşük doğru tepki miktarı (4.60±0.42) Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 koşuludur.

Duygusal yüz ifadelerinin ve iki hedef sunumu arasında geçen zamanın (gecikme) OKB toplam puana göre düşük ve yüksek belirti gösteren gruplarda dikkat yanıp sönmesi üzerindeki etkisi, ikinci hedefi doğru saptama ölçümleri üzerinde yapılan 2(Grup<sub>OKB-Toplam</sub>: OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) x 7(Duygusal Yüz İfadesi: Öfke, Tiksinti,

Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) son iki faktörde tekrar ölçümlü ANOVA analizi ile incelenmiştir.

ANOVA sonucuna göre; Duygusal Yüz İfadesi (Wilks'  $\lambda=0.15$ ,  $F(6, 42)=40.14$ ,  $p=.000$ ,  $\eta^2_p=.85$ ) temel etkisi, Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme (Wilks'  $\lambda=0.25$ ,  $F(24, 24)=3.04$ ,  $p=.004$ ,  $\eta^2_p=.75$ ) ve Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup (Wilks'  $\lambda=0.32$ ,  $F(24, 24)=2.08$ ,  $p=.040$ ,  $\eta^2_p=.68$ ) ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur.

Analizler sonucu anlamlı bulunan Duygusal Yüz İfadesi temel etkisi, Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme ikili ortak etkisi ve Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup üçlü ortak etkilerinin kaynağını belirlemek için bir dizi *post hoc* ikili karşılaştırma analizleri yapılmıştır. Bu analizlerde Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.

### 3.1.2.1. Duygusal Yüz İfadesi Temel Etkisi

Duygusal Yüz İfadesi temel etkisinin doğru tanıma puanı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. İkinci hedef Korku yüz ifadesi olduğunda en az doğrulukla, Mutluluk yüz ifadesi olduğunda ise en fazla doğrulukla tanınmıştır. Duygusal Yüz İfadelerinin en fazla doğru tanınmadan en az doğru tanınmaya sıralaması şu şekildedir: Mutluluk ( $\bar{X}=9.01$ ,  $SH=0.11$ ), Şaşırma ( $\bar{X}=8.86$ ,  $SH=0.14$ ), Üzüntü ( $\bar{X}=8.54$ ,  $SH=0.16$ ), Nötr ( $\bar{X}=8.21$ ,  $SH=0.16$ ), Tiksinti ( $\bar{X}=7.90$ ,  $SH=0.24$ ), Öfke ( $\bar{X}=8.03$ ,  $SH=0.19$ ) ve Korku ( $\bar{X}=5.43$ ,  $SH=0.29$ ).

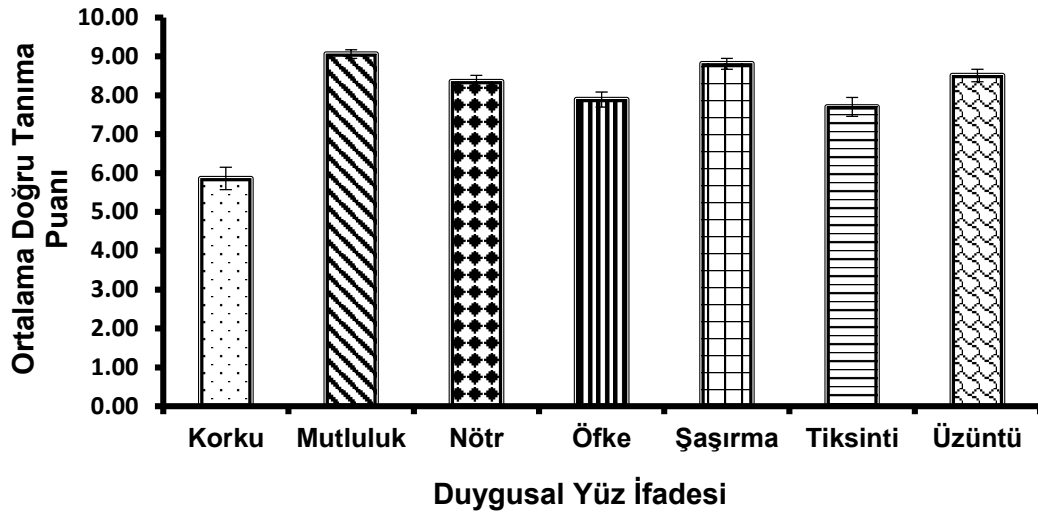
Duygusal Yüz İfadesi değişkeni için yapılan *post hoc* karşılaştırmalara göre, Mutluluk ifade eden yüzler Korku ( $OF=3.572$ ,  $SH=.240$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=.795$ ,  $SH=.138$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=.973$ ,  $SH=.161$ ,  $p=.000$ ), Tiksinti ( $OF=1.103$ ,  $SH=.201$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=.464$ ,  $SH=.125$ ,  $p=.012$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Korku ifade eden yüzler Mutluluk ( $OF=-3.572$ ,  $SH=.240$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=-2.777$ ,  $SH=.269$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=-2.599$ ,  $SH=.264$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-3.424$ ,  $SH=.251$ ,  $p=.000$ ), Tiksinti ( $OF=-2.469$ ,  $SH=.298$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-3.108$ ,  $SH=.240$ ,  $p=.000$ ) ifade eden diğer tüm yüz ifadelerinden anlamlı olarak daha az doğrulukla tanınmaktadır. Nötr

yüz ifadesi Mutluluk ( $OF=-.795$ ,  $SH=.138$ ,  $p=.000$ ) ve Şaşırma ( $OF=-.647$ ,  $SH=.158$ ,  $p=.003$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla; Korku ( $OF=2.777$ ,  $SH=.269$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Öfke ifade eden yüzler Mutluluk ( $OF=-.973$ ,  $SH=.161$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-.825$ ,  $SH=.120$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-.509$ ,  $SH=.125$ ,  $p=.004$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla; Korku ( $OF=2.599$ ,  $SH=.264$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Şaşırma ifade eden yüzler Korku ( $OF=3.424$ ,  $SH=.251$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=.647$ ,  $SH=.158$ ,  $p=.003$ ), Öfke ( $OF=.825$ ,  $SH=.120$ ,  $p=.000$ ) ve Tiksinti ( $OF=.955$ ,  $SH=.164$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Tiksinti ifade eden yüzler, Mutluluk ( $OF=-1.103$ ,  $SH=.201$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-.955$ ,  $SH=.164$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-.638$ ,  $SH=.170$ ,  $p=.010$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla; Korku ( $OF=2.469$ ,  $SH=.298$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Temel etkiye ait ortalama, standart hata ve *post hoc* analiz sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 11.** *Duyusal Yüz İfadesi Değişkeninin Doğru Tanıma Puanı Üzerindeki Temel Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar*

Duygu	Ort. ± Std. Hata	Post Hoc Karşılaştırma
Korku	5.43±0.29	Mutluluk>Üzüntü, $p=.012$
Mutluluk	9.01±0.11	Mutluluk>Nötr>Korku, $p=.000$
Nötr	8.21±0.16	Şaşırma>Tiksinti>Korku, $p=.000$
Öfke	8.03±0.19	Üzüntü>Öfke, $p=.004$
Şaşırma	8.86±0.14	Üzüntü>Tiksinti, $p=.010$
Tiksinti	7.90±0.24	Şaşırma>Nötr, $p=.003$
Üzüntü	8.54±0.16	Mutluluk>Öfke, $p=.000$
		Şaşırma>Öfke>Korku, $p=.000$
		Mutluluk>Tiksinti, $p=.000$

*Not.* Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. A.D.: Anlamlı Değil, Ort.: Ortalama, Std. Hata: Standart Hata.



*Şekil 8.* Duygusal Yüz İfadesi değişkeninin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.

### 3.1.2.2. Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme Ortak Etkisi

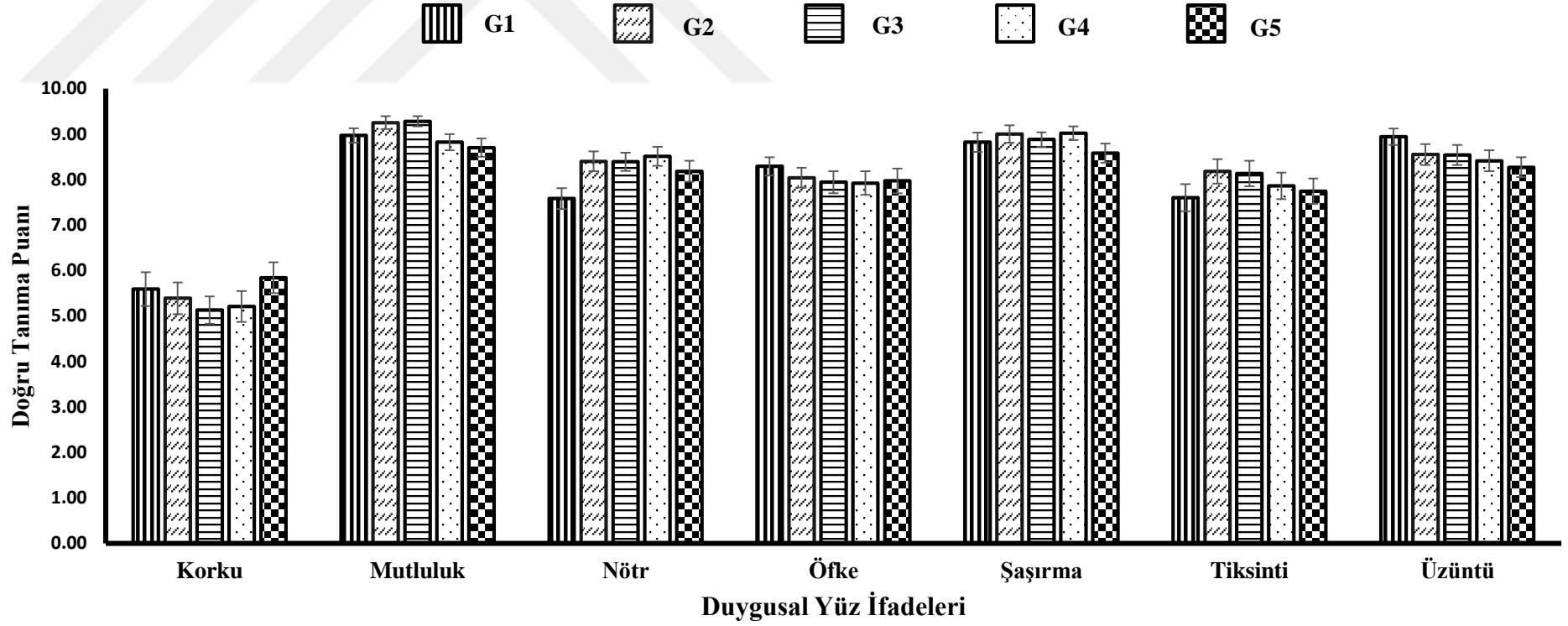
Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme ortak etkisi anlamlıdır. Bu ortak etkiye ilişkin ortalama, standart hata ve post hoc analiz sonuçları Tablo 12'de verilmiştir.

**Tablo 12.** Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme Değişkeninin Doğru Miktarı Üzerindeki Ortak Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar

Duygusal Yüz İfadesi	Gecikme	Ort. ± Std. Hata	Post Hoc Karşılaştırma
Korku	Gecikme 1	5.59±0.37	A.D.
	Gecikme 2	5.39±0.35	
	Gecikme 3	5.13±0.30	
	Gecikme 4	5.21±0.34	
	Gecikme 5	5.84±0.34	
Mutluluk	Gecikme 1	8.97±0.16	A.D.
	Gecikme 2	9.25±0.14	
	Gecikme 3	9.28±0.11	
	Gecikme 4	8.82±0.18	
	Gecikme 5	8.70±0.20	
Nötr	Gecikme 1	7.58±0.23	Gecikme 2 > Gecikme 1, $p=.014$
	Gecikme 2	8.40±0.22	Gecikme 3 > Gecikme 1, $p=.030$
	Gecikme 3	8.39±0.20	Gecikme 4 > Gecikme 1, $p=.018$
	Gecikme 4	8.51±0.21	
	Gecikme 5	8.18±0.23	
Öfke	Gecikme 1	8.29±0.20	A.D.
	Gecikme 2	8.04±0.22	
	Gecikme 3	7.94±0.24	
	Gecikme 4	7.92±0.26	
	Gecikme 5	7.97±0.27	
Şaşırma	Gecikme 1	8.82±0.21	A.D.
	Gecikme 2	9.00±0.19	
	Gecikme 3	8.88±0.16	
	Gecikme 4	9.02±0.15	
	Gecikme 5	8.58±0.21	
Tiksinti	Gecikme 1	7.60±0.30	A.D.
	Gecikme 2	8.18±0.27	
	Gecikme 3	8.13±0.28	
	Gecikme 4	7.86±0.29	
	Gecikme 5	7.74±0.28	
Üzüntü	Gecikme 1	8.94±0.18	Gecikme 1 > Gecikme 5, $p=.025$
	Gecikme 2	8.55±0.23	
	Gecikme 3	8.54±0.22	
	Gecikme 4	8.41±0.23	
	Gecikme 5	8.27±0.22	

Not. Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. A.D.: Anlamlı Değil, Ort.: Ortalama, Std. Hata: Standart Hata.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde ikinci hedef Korku yüz ifadesi ( $\bar{X}=5.13$ ,  $SH=0.30$ ) olduğunda ve Gecikme 3 koşulunda en az doğrulukla; ikinci hedef Mutluluk yüz ifadesi ( $\bar{X}=9.28$ ,  $SH=0.11$ ) olduğunda ve Gecikme 3 koşulunda en fazla doğrulukla tespit edilmiştir. Öte yandan, Nötr yüz ifadesi Gecikme 1 koşulundaki ortalama doğru tanıma sayısı, sırasıyla, Gecikme 2 ( $OF=-.816$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.014$ ), Gecikme 3 ( $OF=-.809$ ,  $SH=.258$ ,  $p=.030$ ) ve Gecikme 4 ( $OF=-.930$ ,  $SH=.281$ ,  $p=.018$ ) koşullarındaki ortalama doğru tanıma puanlarından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır. Nötr yüz ifadesi Gecikme 1 koşulunda sunulduğunda Gecikme 2, Gecikme 3 ve Gecikme 4 koşullarına göre ikinci hedefe daha az doğru tepkide bulunmaktadır. Duygusal yüz ifadesi Üzüntü duygusu olduğundaysa Gecikme 1 ile Gecikme 5 koşulları arasında anlamlı bir fark gözlenmektedir ( $OF=.675$ ,  $SH=.211$ ,  $p=.025$ ). Dolayısıyla, ikinci hedef olarak Üzüntü duygusal yüz ifadesinin birinci hedefin hemen sonrasında sunulduğu Gecikme 1 koşulundaki hedefi doğru tanıma sayısı, Üzüntü ifadeli yüz resimlerinin birinci hedeften sonra 5. sırada sunulduğu (Gecikme 5) koşuldaki hedefi doğru tanıma sayısına göre daha fazladır. Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme ikili ortak etkisine ilişkin doğru ortalamalarını gösteren grafik Şekil 9'da verilmiştir.



**Şekil 9.** Gecikme Değişkeni Perspektifinden Duygusal Yüz İfadeleri\*Gecikme ikili ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.



### 3.1.2.3. Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup Ortak Etkisi

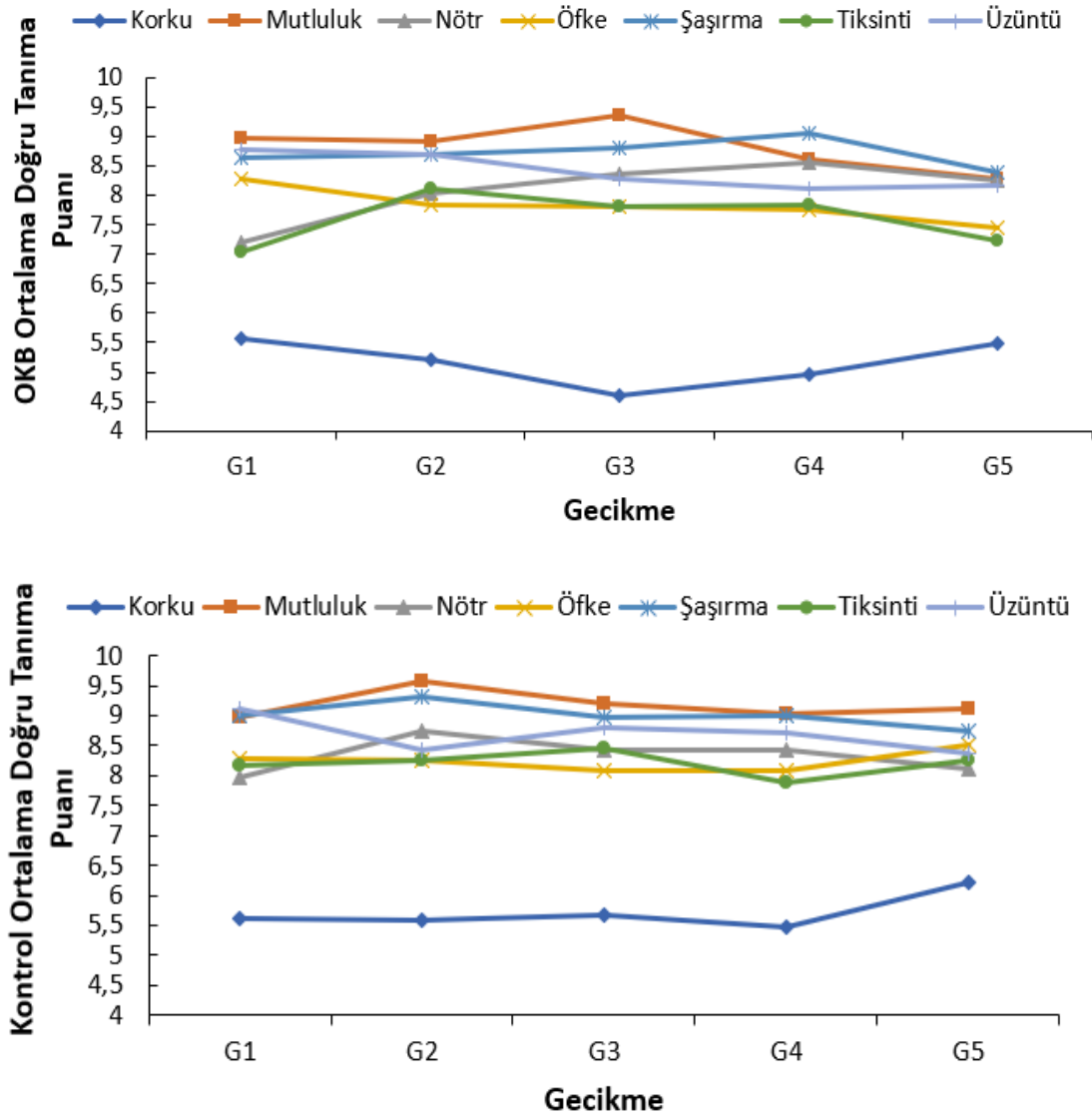
Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup üçlü ortak etkisi anlamlı olarak bulgulanmıştır. Ortak etkiye ait ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 13'te verilmiştir.

**Tablo 13.** Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup Üçlü Ortak Etkisine İlişkin Doğru Tanıma Puanı Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Grup	Duygu	Gecikme	Ort. ± Std. Sapma	Grup	Duygu	Gecikme	Ort. ± Std. Sapma
Kontrol	Korku	Gecikme 1	5.62±2.4	OKB	Korku	Gecikme 1	5.56±2.7
		Gecikme 2	5.58±2.4			Gecikme 2	5.20±2.5
		Gecikme 3	5.67±2.3			Gecikme 3	4.60±2.0
		Gecikme 4	5.46±2.3			Gecikme 4	4.96±2.5
		Gecikme 5	6.21±2.2			Gecikme 5	5.48±2.5
	Mutluluk	Gecikme 1	8.98±0.9		Mutluluk	Gecikme 1	8.96±1.2
		Gecikme 2	9.58±0.7			Gecikme 2	8.92±1.2
		Gecikme 3	9.21±0.9			Gecikme 3	9.36±0.7
		Gecikme 4	9.04±1.0			Gecikme 4	8.60±1.4
		Gecikme 5	9.12±1.2			Gecikme 5	8.28±1.6
Nötr	Gecikme 1	7.96±1.5	Nötr	Gecikme 1	7.20±1.7		
	Gecikme 2	8.75±1.2		Gecikme 2	8.04±1.8		
	Gecikme 3	8.42±1.3		Gecikme 3	8.36±1.5		
	Gecikme 4	8.42±0.9		Gecikme 4	8.56±1.8		
	Gecikme 5	8.12±1.6		Gecikme 5	8.24±1.6		
OKB	Öfke	Gecikme 1	8.29±1.2	Kontrol	Öfke	Gecikme 1	8.28±1.6
		Gecikme 2	8.25±1.4			Gecikme 2	7.84±1.6
		Gecikme 3	8.08±1.4			Gecikme 3	7.80±1.9
		Gecikme 4	8.08±1.2			Gecikme 4	7.76±2.3
		Gecikme 5	8.50±1.6			Gecikme 5	7.44±2.1
	Şaşırma	Gecikme 1	9.00±1.3		Şaşırma	Gecikme 1	8.64±1.6
		Gecikme 2	9.32±1.0			Gecikme 2	8.68±1.6
		Gecikme 3	8.96±1.1			Gecikme 3	8.80±1.2
		Gecikme 4	9.00±0.8			Gecikme 4	9.04±1.3
		Gecikme 5	8.75±1.2			Gecikme 5	8.40±1.7
Tiksinti	Gecikme 1	8.17±2.1	Tiksinti	Gecikme 1	7.04±2.1		
	Gecikme 2	8.25±1.7		Gecikme 2	8.12±2.1		
	Gecikme 3	8.45±2.0		Gecikme 3	7.80±1.9		
	Gecikme 4	7.88±2.0		Gecikme 4	7.84±2.1		
	Gecikme 5	8.25±1.8		Gecikme 5	7.24±2.2		
Üzüntü	Gecikme 1	9.12±1.2	Üzüntü	Gecikme 1	8.76±1.3		
	Gecikme 2	8.42±1.9		Gecikme 2	8.68±1.3		
	Gecikme 3	8.79±0.9		Gecikme 3	8.28±1.9		
	Gecikme 4	8.71±1.0		Gecikme 4	8.12±2.0		
	Gecikme 5	8.38±1.5		Gecikme 5	8.16±1.7		

Not. Ort.: Ortalama, Std. Sapma: Standart Sapma.

Yukarıdaki tablodaki doğru tanıma puanı ortalamalarına göre, dikkat yanıp sönmesi görevinde toplam puan üzerinden OKB Belirtisi Gösteren grup en fazla doğru tepkiyi Mutluluk yüz ifadesi Gecikme 3 ( $\bar{X}=9.36$ ,  $SH=0.16$ ) koşulunda ve en az doğru tepkiyi ise Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 ( $\bar{X}=4.60$ ,  $SH=0.42$ ) koşulunda vermiştir. Öte yandan, Kontrol grubunun en fazla doğru tepkiyi Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 2 ( $\bar{X}=9.58$ ,  $SH=0.20$ ) koşulunda ve en az doğru tepkiyi ise yine Korku duygusal yüz ifadesi için Gecikme 4 ( $\bar{X}=5.46$ ,  $SH=0.49$ ) koşulunda verdikleri görülmektedir (Bkz. Şekil 10).



**Şekil 10.** Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.

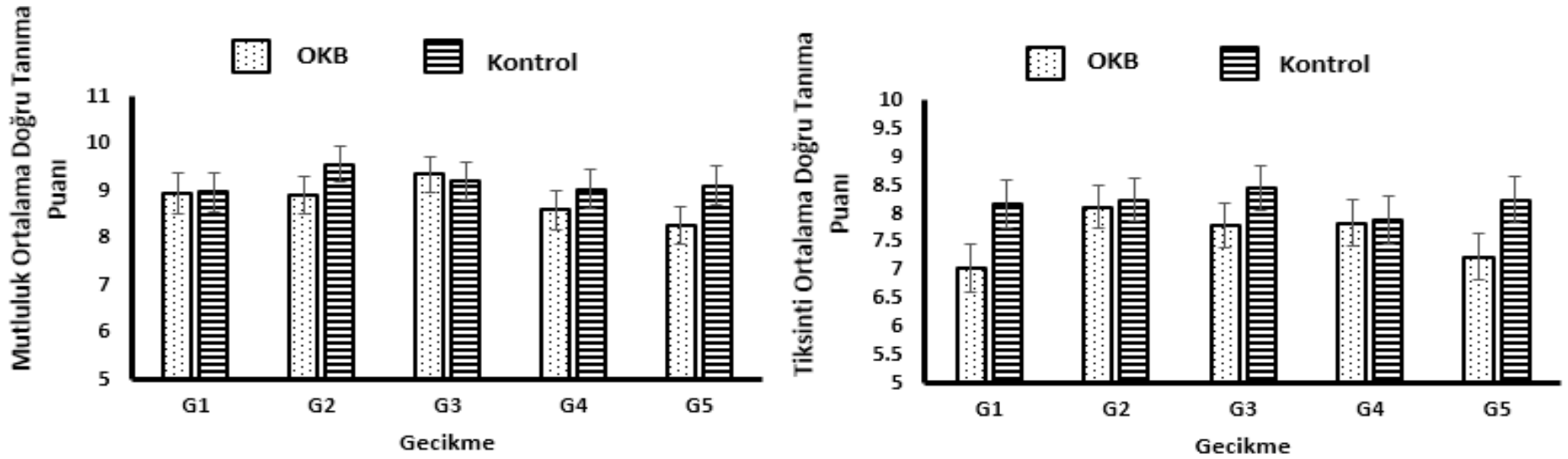
Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup 3'lü ortak etkiye Grup perspektifinden bakıldığında, OKB Belirti grubundaki katılımcıların altı temel duygusal yüz ifadesinden Tiksinti ile ilişkili yüz ifadelerini tanıması, Gecikme 1 koşulunda ( $\bar{X}=7.04$ ,  $SH=0.42$ ), Kontrol grubuna ( $\bar{X}=8.17$ ,  $SH=0.43$ ) göre anlamlı olarak daha düşük bulgulanmıştır ( $OF=-1.127$ ,  $SH=.602$   $p=.033$ , (tek-yönlü)).

Öte yandan, diğer ikili *post hoc* karşılaştırmalar incelendiğinde, Mutluluk duygusunda Gecikme 2 ve Gecikme 5 koşulunda OKB belirtisi gösteren grup ve Kontrol grubu arasındaki fark anlamlıdır. Diğer bir ifadeyle, Kontrol grubu mutluluk yüz ifadelerini hem Gecikme 2 koşulunda ( $\bar{X}=9.36$ ,  $SH=0.16$ ) hem de Gecikme 5 koşulunda ( $\bar{X}=9.36$ ,  $SH=0.16$ ) OKB Belirti grubu Gecikme 2 ( $\bar{X}=9.36$ ,  $SH=0.16$ ) ve Gecikme 5 ( $\bar{X}=9.36$ ,  $SH=0.16$ ) koşullarına göre daha fazla doğrulukla tanımıştır. Yani, Mutluluk ifade eden yüzler, Kontrol Grubunda OKB Belirtisi Gösteren Gruba göre Gecikme 2 koşulunda ( $OF=.659$ ,  $SH=.274$   $p=.02$ ) ve Gecikme 5 koşulunda ( $OF=.845$ ,  $SH=.399$   $p=.04$ ) daha fazla doğrulukla tanınmaktadır (Bkz. Tablo 14 ve Şekil 11).

**Tablo 14.** Grup Değişkeni Perspektifinden Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup Ortak Etkisine İlişkin Anlamlı Karşılaştırma Sonuçları

Duygu	Gecikme	Grup	Ort ± Std Hata	Karşılaştırma
Mutluluk	G1	Kontrol	8.98±0.22	G2: Kontrol > OKB, <i>p</i> =.02  G5: Kontrol > OKB <i>p</i> =.04
		OKB	8.96±0.22	
	G2	Kontrol	9.58±0.20	
		OKB	8.92±0.19	
	G3	Kontrol	9.21±0.16	
		OKB	9.36±0.16	
	G4	Kontrol	9.04±0.25	
		OKB	8.60±0.25	
	G5	Kontrol	9.12±0.28	
		OKB	8.28±0.28	
Tiksinti	G1	Kontrol	8.17±0.43	G1: Kontrol > OKB <i>p</i> =.033, (tek-yönlü)
		OKB	7.04±0.42	
	G2	Kontrol	8.25±0.38	
		OKB	8.12±0.38	
	G3	Kontrol	8.45±0.40	
		OKB	7.80±0.39	
	G4	Kontrol	7.88±0.42	
		OKB	7.84±0.41	
	G5	Kontrol	8.25±0.41	
		OKB	7.24±0.40	

Not. Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. A.D.: Anlamlı Değil, Ort.: Ortalama, Std. Hata: Standart Hata, G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.



*Şekil 11.* Grup Değişkeni Perspektifinden Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme\*Grup üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.

Diğer bir bakış açısıyla, 3'lü ortak etkiye Gecikme Zamanı değişkeni perspektifinden bakıldığında OKB belirtisi gösteren grupta, Mutluluk yüz ifadesinde Gecikme 3 koşulu ( $\bar{X}=9.36$ ,  $SH=0.16$ ) ile Gecikme 4 ( $\bar{X}=8.60$ ,  $SH=0.25$ ) ve Gecikme 5 ( $\bar{X}=8.28$ ,  $SH=0.28$ ) koşulları arasında doğru tanıma sayısı bakımından anlamlı fark vardır. Öyle ki, Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 koşulundaki ortalama doğru tanıma sayısı, sırasıyla, Gecikme 4 ( $OF=.760$ ,  $SH=.240$ ,  $p=.027$ ) ve Gecikme 5 ( $OF=1.080$ ,  $SH=.324$ ,  $p=.017$ ) koşullarındaki ortalama doğru tanıma sayılarından anlamlı olarak daha fazladır.

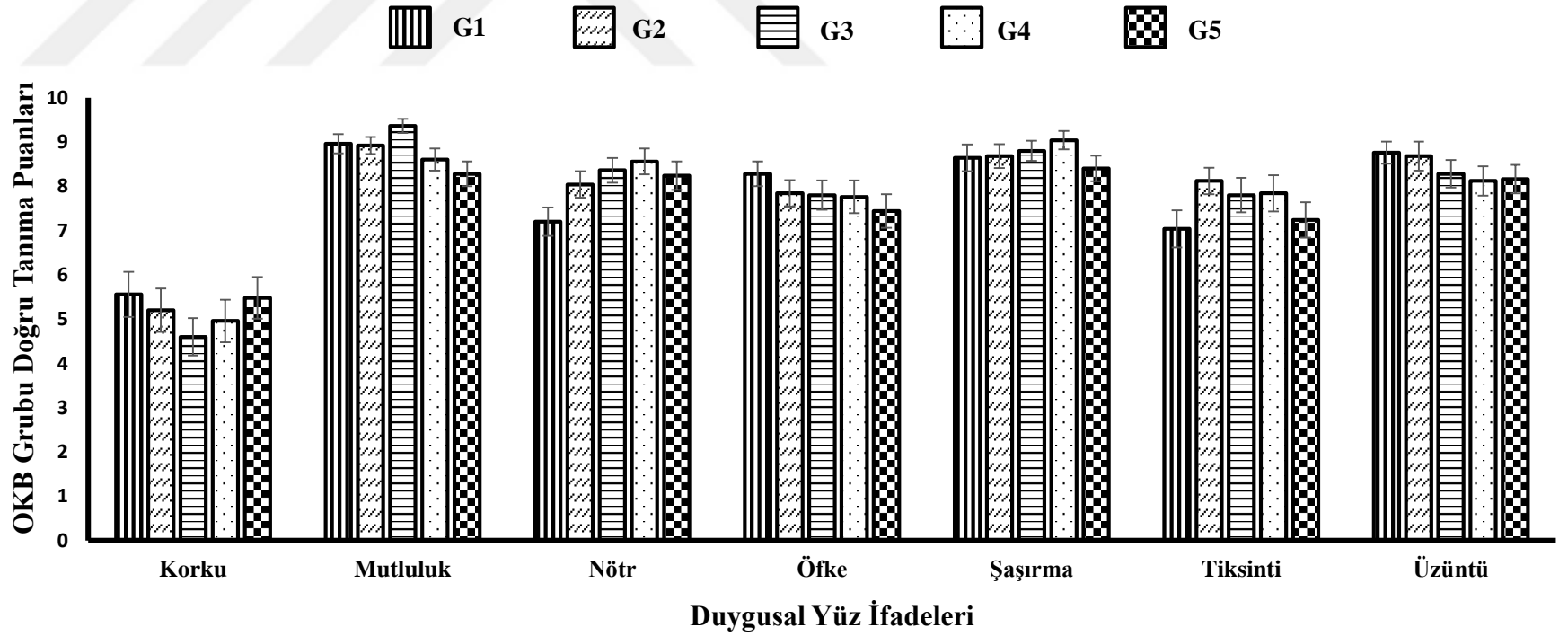
OKB belirtisi gösteren grupta Nötr durumda Gecikme 1 ( $\bar{X}=7.20$ ,  $SH=0.32$ ) ile Gecikme 3 ( $\bar{X}=8.36$ ,  $SH=0.28$ ), Gecikme 4 ( $\bar{X}=8.56$ ,  $SH=0.29$ ) ve Gecikme 5 ( $\bar{X}=8.24$ ,  $SH=0.32$ ) koşulları arasında anlamlı fark vardır. Gecikme 1 koşulunda Nötr yüz ifadeleri Gecikme 3 ( $OF=-1.160$ ,  $SH=.361$ ,  $p=.024$ ), Gecikme 4 ( $OF=-1.360$ ,  $SH=.393$ ,  $p=.012$ ) ve Gecikme 5 ( $OF=-1.040$ ,  $SH=.338$ ,  $p=.035$ ) koşuluna göre daha az doğrulukla tanınmaktadır.

OKB belirtisi gösteren grupta Tiksinti yüz ifadelerinde Gecikme 2 koşulu ile ( $\bar{X}=8.12$ ,  $SH=0.38$ ) Gecikme 1 ( $\bar{X}=7.04$ ,  $SH=.42$ ) ve Gecikme 5 ( $\bar{X}=7.24$ ,  $SH=0.40$ ) koşulları arasında anlamlı fark vardır. Gecikme 2 koşulunda Tiksinti yüz ifadeleri Gecikme 1 ( $OF=1.080$ ,  $SH=.319$ ,  $p=.014$ ) ve Gecikme 5 ( $OF=.880$ ,  $SH=.290$ ,  $p=.039$ ) koşuluna göre anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır (bkz Tablo 15, Şekil 12a ve Şekil 12b).

**Tablo 15.** *Gecikme Değişkeni Perspektifinden Grup\*Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme Ortak Etkisine İlişkin Anlamlı Karşılaştırma Sonuçları*

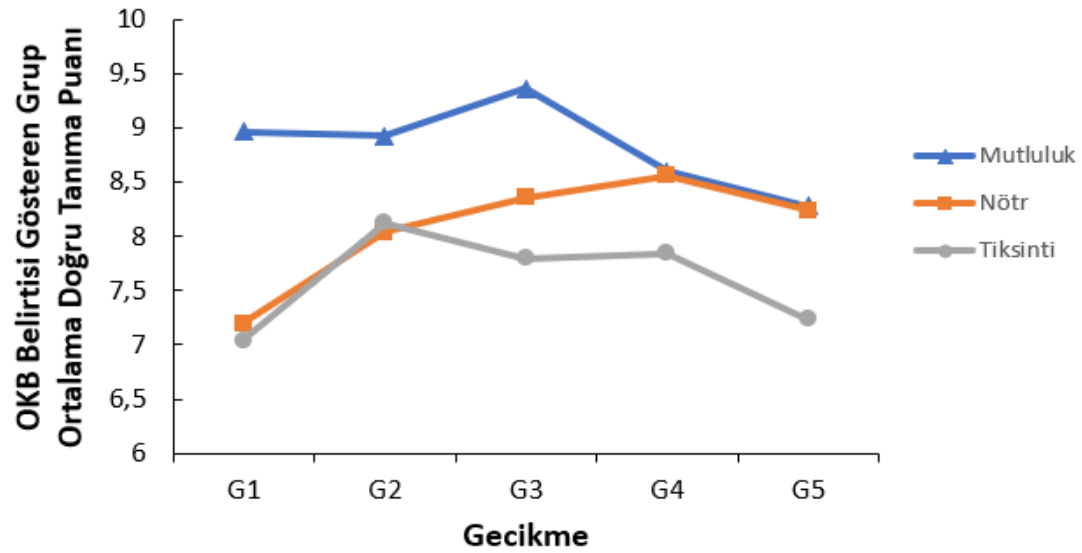
Grup	Duygu	Gecikme	Ort ± Std Hata	Karşılaştırma
OKB	Mutluluk	G1	8.96±0.22	OKB: G3>G4, p=.027
		G2	8.92±0.19	
		G3	9.36±0.16	OKB: G3>G5, p=.017
		G4	8.60±0.25	
		G5	8.28±0.28	
	Nötr	G1	7.20±0.32	OKB: G1 < G3, p=.024
		G2	8.04±0.30	OKB: G1< G4, p=.012
		G3	8.36±0.28	
		G4	8.56±0.29	OKB: G1< G5, p=.035
		G5	8.24±0.32	
	Tiksinti	G1	7.04±0.42	
		G2	8.12±0.38	OKB: G2 > G1, p=.014
		G3	7.80±0.39	OKB: G2 > G5, p=.039
		G4	7.84±0.41	
		G5	7.24±0.40	

*Not.* Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. Ort.: Ortalama, Std. Hata: Standart Hata. Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.



*Şekil 12a.* Gecikme Değişkeni Perspektifinden Grup\*Duyusal Yüz İfadesi\*Gecikme üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisine ait bar grafiği.





*Şekil 12b.* Gecikme Değişkeni Perspektifinden Grup\*Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme üçlü ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisine ait çizgi grafiği.

## 3.2. OKB TEMİZLİK PUANI ÜZERİNDEN YAPILAN GRUPLAMAYA İLİŞKİN BULGULAR

### 3.2.1. VERİ SETİNİN PARAMETRİK TESTLERE UYGUNLUĞUNUN TEST EDİLMESİ

OKB temizlik alt boyutuna ilişkin istatistiksel analizlerin öncesinde uç değerlerin (outliers) olup olmadığını kontrol etmek amacıyla her bir grup kendi içinde değerlendirilmek üzere, her bir değişkene ait z puanları hesaplanmış ve hesaplanan z puanlardan  $z = [-3, 3]$  aralığı dışındaki değerler uç değer olarak kabul edilmiştir (toplamda 6 değer). Uç değerleri ortadan kaldırmak için öncelikle z puanına çevrilmiş değişken düzeylerindeki veri kümeleri öncelikle küçükten büyüğe sıralanmış,  $[-3, 3]$  aralığı dışında olan ölçümler belirlenmiş, eksi veya artı değerli olmasına göre bu uç değerler, veri kümesi içerisinde uç değer oluşturmayan ranjdaki ( $[-3, 3]$  aralığı içerisindeki) en düşük veya en yüksek değerler kullanılarak yeniden belirlenmiş ve bu ölçümler yeni değerleriyle analize dâhil edilmiştir. Bu işlem yapılırken uç değer sayısının her bir değişkende %5'ten az olmasına ve bağımsız değişken düzeylerinde seçkisiz dağılmasına dikkat edilmiştir (Field, 2009).

Uç değerlerin düzeltilmesinin ardından, katılımcıların her biri için tüm bağımsız değişken düzeylerinde elde edilen doğru tanıma puanlarının ortalamaları hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, OKB belirti düzeyi yüksek olan 20 kişi ve düşük olan 20 kişi için toplamda 40x35 hücrelik bir veri seti oluşturulmuştur. Çalışmada normallik sayıltısının sağlanıp sağlanmadığı her bir değişken düzeyi için ( $7 \times 5 = 35$  değişken düzeyi) iki grupta *Shapiro-Wilk testiyle* ( $n < 50$ ) incelenmiştir (bkz. Tablo 16).

**Tablo 16.** *Normallik Sayılısını Karşıllayan Değişkenler*

Koşul		Kontrol			OKB		
		Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	Sd	p	İstatistik	Sd	p
Korku	Gecikme 1	.967	20	.695	.930	20	.151
	Gecikme 2	.914	20	.077	.934	20	.185
	Gecikme 3	.960	20	.536	.914	20	.076
	Gecikme 4	.943	20	.275	.944	20	.291
	Gecikme 5	.957	20	.483	.966	20	.672
Nötr	Gecikme 1			.925	20	.125	
Öfke	Gecikme 1	.912	20	.070			
	Gecikme 2				.922	20	.107
	Gecikme 3	.933	20	.179			
Tiksinti	Gecikme 1				.971	20	.771
	Gecikme 5				.935	20	.190

*Not. Sd: Serbestlik derecesi*

Her bir değişkende yatıklık (skewness) değerlerinin kendi standart hatalarına bölünmeleriyle elde edilen z yatıklık puanları hesaplanmıştır. Hesaplanan değerlerden  $z = [-3, 3]$  aralığı dışındaki değerlerin normal dağılım eğrisinden anlamlı derece farklı, pozitif veya negatif yatık olduğu değerlendirilmiştir. Buna göre, Kontrol grubunda 31, OKB Belirti Grubunda ise 30 değişkene ait verinin dağılımlarının normal dağılım eğrisine benzediği gözlenmiştir (bkz. Tablo 17).

**Tablo 17.** Değişkenlere İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve zıtlık Değerleri (Yatıklık Değeri±Standart Hata, zıtlık)

Grup (N=40)	DUYGU	GECİKME				
		G1	G2	G3	G4	G5
		<b>Korku</b>	-0.19±0.51, -0.37	-0.19±0.51, -0.37	-0.38±0.51, -0.73	-0.35±0.51, -0.68
<b>OKB (n=20)</b>	<b>Mutluluk</b>	0.32±0.51, 0.63	-0.79±0.51, -1.54	-0.42±0.51, -0.82	-0.44±0.51, -0.86	-0.76±0.51, -1.48
	<b>Nötr</b>	-0.40±0.51, -0.79	0.95±0.51, 1.84	-1.72±0.51, <b>-3.37</b>	-1.21±0.51, -2.36	-1.01±0.51, -1.97
	<b>Öfke</b>	-0.62±0.51, -1.21	-0.35±0.51, -0.68	-1.04±0.51, -2.04	-1.11±0.51, -2.18	-1.71 ±0.51, <b>-3.34</b>
	<b>Şaşırma</b>	-0.60±0.51, -1.11	-1.39±0.51, -2.71	-1.60 ±0.51, <b>-3.13</b>	-0.78±0.51, -1.52	-1.54± 0.51, <b>-3.00</b>
	<b>Tiksinti</b>	-0.07±0.51, -0.14	-1.00±0.51, -1.96	-0.56±0.51, -1.09	-1.30±0.51, -2.55	-0.75±0.51, -1.46
	<b>Üzüntü</b>	-0.75±0.51, -1.47	-0.71±0.51, -1.38	-1.19±0.51, -2.33	-1.80±0.51, <b>-3.51</b>	-1.28±1.55, -2.51
	<b>Kontrol (n=20)</b>	<b>Korku</b>	-0.26±0.51, -0.51	-0.23±0.51, -0.45	-0.03±0.51, -0.05	-0.80±0.51, -1.56
<b>Mutluluk</b>		0.92 ±0.51, 1.79	-1.08±0.51, -2.10	-1.48±0.51, -2.89	-0.64±0.51, -1.25	-1.42±0.51, -2.76
<b>Nötr</b>		-1.48±0.51, -2.89	-0.91±0.51, -1.77	-0.56±0.51, -1.09	-0.42±0.51, -0.81	-0.61±0.51, -1.20
<b>Öfke</b>		-0.43±0.51, -0.84	-0.15±0.51, -0.28	-0.62±0.51, -1.22	0.28±0.51, 0.56	-1.25±0.51, -2.45
<b>Şaşırma</b>		-1.77±0.51, <b>-3.46</b>	-1.90±0.51, <b>-3.70</b>	-0.34±0.51, -0.67	-0.10±0.51, -0.19	-0.33±0.51, -0.64
<b>Tiksinti</b>		-1.16±0.51, -2.26	-1.23±0.51, -2.41	-1.36±0.51, -2.66	-0.44±0.51, -0.86	-0.59±0.51, -1.15
<b>Üzüntü</b>		-1.74±0.51, <b>-3.39</b>	-2.10±0.51, <b>-4.10</b>	-0.10±0.51, -0.20	-0.54±0.51, -1.05	-0.80±0.51, -1.56

Not. G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.

Yukarıdaki tabloya göre 9 değişkenin zıtlık değeri  $\pm 3$  aralığının dışındadır. Bu değişkenlere ilişkin dönüştürülmemiş yatıklık (skewness) değerleri incelendiğinde bir değişken dışında (Kontrol-Üzüntü-G2) değişkenlerin yatıklık değerlerinin  $\pm 2$  aralığında olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla, yatıklık bakımından veride önemli bir problemin olmadığı sonucuna varılmıştır (George ve Mallery, 2016).

Genel olarak incelendiğinde, verinin parametrik testler için gerekli olan sayıtları kısmen karşıladığı görülmektedir.

### 3.2.2. PE-WEÜR Temizlik Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Temizlik) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinde Elde Edilen İkinci Hedefi Doğru Saptama Miktarına İlişkin 2 x 7 x 5 Son İki Faktörde Tekrar Ölçümlü Karma ANOVA Sonuçları

PE-WEÜR temizlik puanı üzerinden oluşturulan OKB Belirtisi düşük ve yüksek grupların dikkat yanıp sönmesi görevindeki ikinci hedefi doğru saptama (aynı zamanda birinci hedefin doğru saptandığı denemeler) sayılarına ilişkin ortalama ve standart sapmaları Tablo 18'de gösterilmektedir.

**Tablo 18.** PE-WEÜR Temizlik Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Temizlik) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinden Elde Edilen Doğru Saptama Miktarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Grup (N=40)	DUYGUSAL YÜZ İFADELERİ							
	Gecikme	Korku	Mutluluk	Nötr	Öfke	Şaşırma	Tiksinti	Üzüntü
<b>G1</b>	5.45±2.48	8.97±0.92	7.85±1.53	8.20±1.15	9.00±1.43	8.05±2.28	9.20±1.10	
<b>Kontrol</b>	<b>G2</b>	5.50±2.30	9.50±0.69	8.70±1.22	8.30±1.30	9.29±1.11	8.05±1.73	8.40±1.93
<b>(n=20)</b>	<b>G3</b>	5.45±2.33	9.25±0.91	8.35±1.18	7.80±1.67	8.80±1.10	8.30±2.09	8.75±1.02
	<b>G4</b>	5.35±2.13	8.90±1.07	8.50±0.94	8.10±1.12	9.05±0.82	7.65±2.06	8.85±0.93
	<b>G5</b>	6.40±2.16	9.00±1.26	8.15±1.60	8.25±1.94	8.70±1.22	8.10±1.71	8.40±1.43
	<b>G1</b>	5.80±2.46	9.00±1.03	7.60±1.43	7.95±1.43	8.65±1.35	6.10±2.17	8.80±1.28
<b>OKB</b>	<b>G2</b>	5.90±2.20	9.20±1.00	8.25±1.62	7.25±1.92	8.70±1.56	7.65±2.06	8.35±1.39
<b>(n=20)</b>	<b>G3</b>	5.30±1.59	9.25±0.72	8.74±0.98	7.55±2.16	8.70±1.30	7.50±1.93	7.95±1.88
	<b>G4</b>	5.30±2.32	8.50±1.47	8.40±1.70	7.40±2.28	8.90±1.21	7.35±2.13	8.05±2.23
	<b>G5</b>	6.05±2.06	8.75±1.41	8.60±1.39	7.55±2.11	8.40±1.79	6.60±2.14	8.04±1.55

Not. G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında Kontrol grubunda en yüksek doğru tanıma sayısı (9.50±0.69) Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 2 koşulundayken, en düşük doğru

tepki miktarı ( $5.35 \pm 2.13$ ) Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 4 koşulundadır. Benzer şekilde OKB Belirtisi Gösteren grupta en yüksek doğru tepki miktarı ( $9.25 \pm 0.72$ ) Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 koşulundayken, en düşük doğru tepki miktarı Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 ( $5.30 \pm 1.59$ ) ve Gecikme 4 ( $5.30 \pm 2.32$ ) koşulundadır.

Duygusal Yüz İfadelerinin ve iki hedef sunumu arasında geçen zamanın (gecikme) temizlik puanına göre OKB Belirtileri Gösteren Grup ve Kontrol grubunda dikkat yanıp sönmesine olan etkisini değerlendirebilmek amacıyla ikinci hedefi doğru saptama miktarı, 2(Grup<sub>OKB-Temizlik</sub>: OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol) x 7(Duygusal Yüz İfadesi: Öfke, Tiksinti, Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) son iki faktörde tekrar ölçümlü ANOVA ile analiz edilmiştir.

ANOVA sonucuna göre; Duygusal Yüz İfadesi (Wilks'  $\lambda=0.12$ ,  $F(6, 33)=41.14$ ,  $p=.000$ ,  $\eta^2_p=.88$ ) temel etkisi ile Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme (Wilks'  $\lambda=0.13$ ,  $F(24, 15)=4.34$ ,  $p=.002$ ,  $\eta^2_p=.87$ ) ikili ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur.

Analizler sonucu anlamlı bulunan Duygusal Yüz İfadesi temel etkisi ve Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme ikili ortak etkisinin kaynağını araştırmak için *post hoc* ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu analizlerde Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.

### 3.2.2.1. Duygusal Yüz İfadesi Temel Etkisi

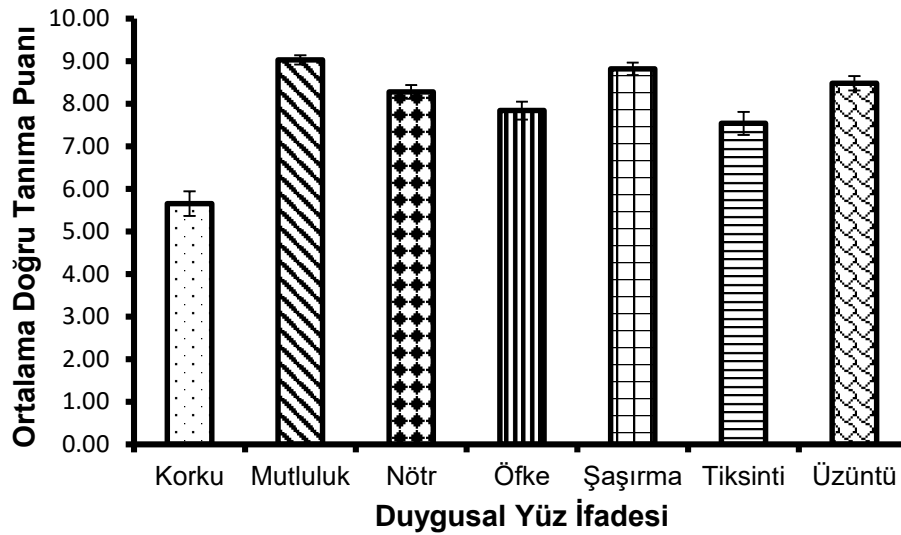
Duygusal Yüz İfadesi temel etkisinin doğru tanıma puanı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. İkinci hedef Korku yüz ifadesi olduğunda en az doğrulukla, Mutluluk yüz ifadesi olduğunda ise en fazla doğrulukla tanınmıştır. Duygusal Yüz İfadelerinin en fazla doğru tanınmadan en az doğru tanınmaya sıralaması şu şekildedir: Mutluluk ( $\bar{X}=9.03$ ,  $SH=0.11$ ), Şaşırma ( $\bar{X}=8.82$ ,  $SH=0.15$ ), Üzüntü ( $\bar{X}=8.48$ ,  $SH=0.17$ ), Nötr ( $\bar{X}=8.28$ ,  $SH=0.16$ ), Öfke ( $\bar{X}=7.84$ ,  $SH=0.21$ ), Tiksinti ( $\bar{X}=7.53$ ,  $SH=0.27$ ) ve Korku ( $\bar{X}=5.65$ ,  $SH=0.29$ ).

Duygusal Yüz İfadesi değişkeni temel etkisi için yapılan *post hoc* karşılaştırmalara göre, Mutluluk ifade eden yüzler Korku ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=.748$ ,  $SH=.152$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=1.198$ ,  $SH=.206$ ,  $p=.000$ ), Tiksiniye ( $OF=1.498$ ,  $SH=.245$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=.553$ ,  $SH=.128$ ,  $p=.002$ ) ifade eden duygulardan anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Korku ifade eden yüzler Mutluluk ( $OF=-3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=-2.635$ ,  $SH=.282$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=-2.185$ ,  $SH=.301$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-3.169$ ,  $SH=.253$ ,  $p=.000$ ), Tiksinti ( $OF=-1.885$ ,  $SH=.328$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-2.830$ ,  $SH=.273$ ,  $p=.000$ ) ifade eden diğer tüm yüz ifadelerinden anlamlı olarak daha az doğrulukla tanınmaktadır. Nötr yüz ifadesi Mutluluk ( $OF=-.748$ ,  $SH=.152$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla; Korku ( $OF=2.635$ ,  $SH=.282$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Öfke ifade eden yüzler, Mutluluk ( $OF=-1.198$ ,  $SH=.206$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-.984$ ,  $SH=.157$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-.645$ ,  $SH=.164$ ,  $p=.007$ ) ifade eden yüz ifadelerinden anlamlı olarak daha az doğrulukla tanınırken; Korku ( $OF=2.185$ ,  $SH=.301$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Şaşırma ifade eden yüzler, Korku ( $OF=3.169$ ,  $SH=.253$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=.984$ ,  $SH=.157$ ,  $p=.000$ ) ve Tiksiniye ( $OF=1.284$ ,  $SH=.197$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Tiksiniye ifade eden yüzler Mutluluk ( $OF=-1.498$ ,  $SH=.245$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-1.284$ ,  $SH=.197$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-.945$ ,  $SH=.212$ ,  $p=.001$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla tanınırken; Korku ( $OF=1.885$ ,  $SH=.328$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Üzüntü ifade eden yüzler Korku ( $OF=2.830$ ,  $SH=.273$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=.645$ ,  $SH=.164$ ,  $p=.007$ ) ve Tiksinti ( $OF=.945$ ,  $SH=.212$ ,  $p=.001$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınırken; Mutluluk ( $OF=-.553$ ,  $SH=.128$ ,  $p=.002$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla tanınmaktadır. Temel etkiye ait ortalama, standart sapma ve *post hoc* analiz sonuçları Tablo 19'da verilmiştir.

**Tablo 19.** Duygusal Yüz İfadesi Değişkeninin Doğru Tanıma Puanı Üzerindeki Temel Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar

Duygu	Ort. ± Std. Hata	Post Hoc Karşılaştırma
Korku	5.65±0.29	Mutluluk>Öfke, $p=.000$
Mutluluk	9.03±0.11	Mutluluk>Üzüntü, $p=.002$ Mutluluk>Nötr>Korku, $p=.000$
Nötr	8.28±0.16	Şaşırma>Öfke>Korku, $p=.000$
Öfke	7.84±0.21	Üzüntü>Tiksinti, $p=.001$ Üzüntü>Öfke, $p=.007$
Şaşırma	8.82±0.15	Şaşırma>Tiksinti>Korku, $p=.000$
Tiksinti	7.54±0.27	Mutluluk>Tiksinti, $p=.000$ Üzüntü>Korku, $p=.000$
Üzüntü	8.48±0.17	

Not. Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.



**Şekil 13.** Duygusal Yüz İfadesi değişkeninin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.



### 3.2.2.2. Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme Ortak Etkisi

Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme ortak etkisi anlamlıdır. Ortak etkiye ilişkin ortalama, standart sapma ve post hoc analiz sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

**Tablo 20.** *Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme Değişkeninin Doğru Miktarı Üzerindeki Ortak Etkisine İlişkin Ortalama, Standart Hatalar ve Post Hoc Karşılaştırmalar*

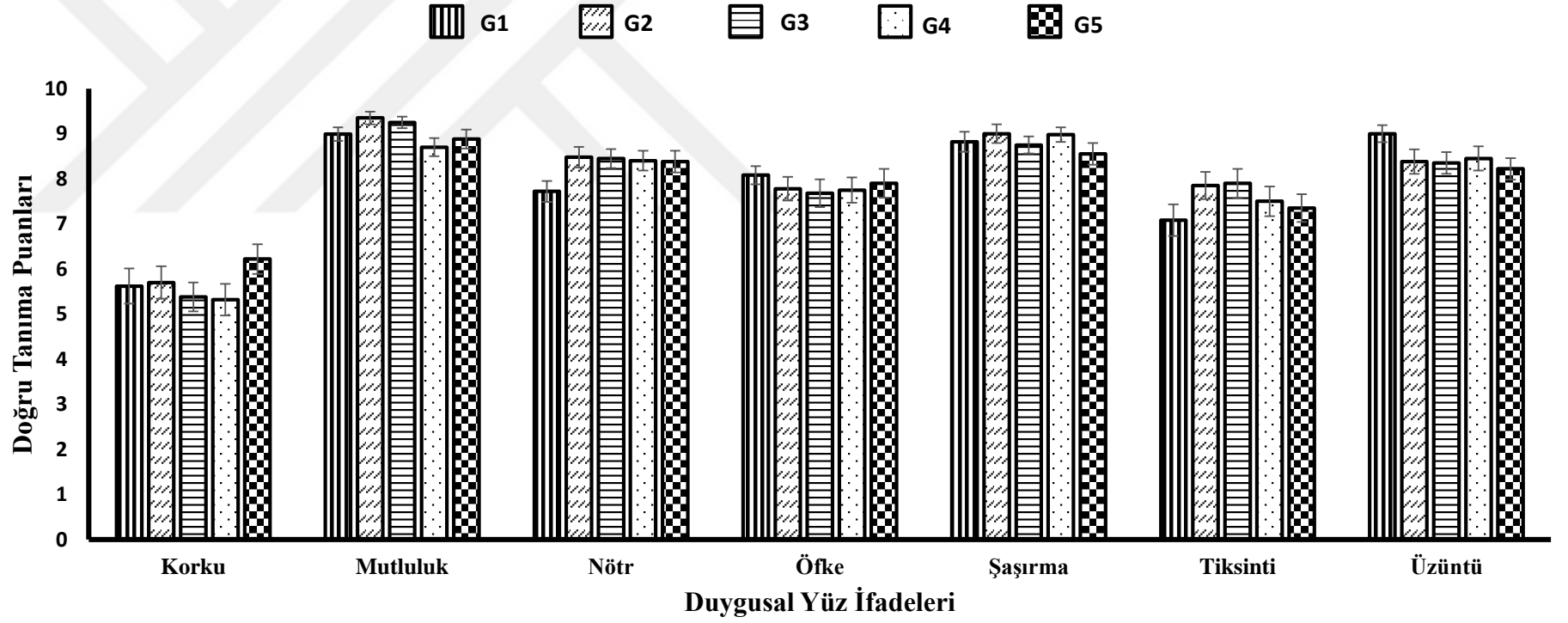
Duygu	Gecikme	Ort. ± Std. Hata	Post Hoc Karşılaştırma
Korku	Gecikme 1	5.62±0.39	Gecikme 5 > Gecikme 3 p=.025 Gecikme 5 > Gecikme 4 p=.015
	Gecikme 2	5.70±0.36	
	Gecikme 3	5.38±0.32	
	Gecikme 4	5.32±0.35	
	Gecikme 5	6.22±0.33	
Mutluluk	Gecikme 1	8.99±0.15	Gecikme 2 > Gecikme 4 p=.005 Gecikme 3 > Gecikme 4 p=.032
	Gecikme 2	9.35±0.14	
	Gecikme 3	9.25±0.13	
	Gecikme 4	8.70±0.20	
	Gecikme 5	8.88±0.21	
Nötr	Gecikme 1	7.72±0.23	A.D.
	Gecikme 2	8.48±0.23	
	Gecikme 3	8.45±0.21	
	Gecikme 4	8.40±0.22	
	Gecikme 5	8.38±0.24	
Öfke	Gecikme 1	8.08±0.20	A.D.
	Gecikme 2	7.78±0.26	
	Gecikme 3	7.68±0.31	
	Gecikme 4	7.75±0.28	
	Gecikme 5	7.90±0.32	
Şaşırma	Gecikme 1	8.82±0.22	A.D.
	Gecikme 2	9.00±0.21	
	Gecikme 3	8.75±0.19	
	Gecikme 4	8.98±0.16	
	Gecikme 5	8.55±0.24	
Tıksinti	Gecikme 1	7.08±0.35	A.D.
	Gecikme 2	7.85±0.30	
	Gecikme 3	7.90±0.32	
	Gecikme 4	7.50±0.33	
	Gecikme 5	7.35±0.31	
Üzüntü	Gecikme 1	9.00±0.19	A.D.
	Gecikme 2	8.38±0.27	
	Gecikme 3	8.35±0.24	
	Gecikme 4	8.45±0.27	
	Gecikme 5	8.22±0.24	

Not. Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. A.D.: Anlamlı Değil, Ort.: Ortalama, Std. Hata: Standart Hata.

Yukarıdaki tabloya göre, ikinci hedef, Korku yüz ifadesi olduğunda ve Gecikme 4 koşulunda ( $\bar{X}=5.32$ ,  $SH=0.35$ ) en az doğrulukla, Mutluluk yüz ifadesi olduğunda ve Gecikme 2 koşulunda ( $\bar{X}=9.35$ ,  $SH=0.14$ ) ise en fazla doğrulukla tespit edilmiştir.

İkili ortak etkiye Gecikme perspektifinden bakıldığında; Korku yüz ifadesi Gecikme 5 koşulundaki ortalama doğru tanıma sayısı ( $\bar{X}=6.22$ ,  $SH=0.33$ ) ile Gecikme 3 ( $\bar{X}=5.38$ ,  $SH=0.32$ ) ve Gecikme 4 ( $\bar{X}=5.32$ ,  $SH=0.35$ ) koşulları arasında anlamlı bir fark vardır. Buna göre, Korku yüz ifadesi Gecikme 5 koşulunda sunulduğundaki ortalama doğru tanıma puanı, Gecikme 3 ( $OF=.850$ ,  $SH=.262$ ,  $p=.025$ ) ve Gecikme 4 ( $OF=.900$ ,  $SH=.262$ ,  $p=.015$ ) koşullarındaki ortalama doğru tanıma puanlarından daha fazladır.

Mutluluk duygusunda Gecikme 4 koşulu ( $\bar{X}=8.70$ ,  $SH=0.20$ ) ile Gecikme 2 ( $\bar{X}=9.35$ ,  $SH=0.14$ ) ve Gecikme 3 koşulları ( $\bar{X}=9.25$ ,  $SH=0.13$ ) arasında anlamlı bir fark vardır. Buna göre, Mutluluk yüz ifadesinin Gecikme 4 koşulundaki doğru tanıma puanı, Gecikme 2 ( $OF=-.650$ ,  $SH=.172$ ,  $p=.005$ ) ve Gecikme 3 ( $OF=-.550$ ,  $SH=.175$ ,  $p=.032$ ) koşullarındaki hedefi doğru tanıma puanına göre daha azdır. Duygusal Yüz İfadesi\*Gecikme ortak etkisine ilişkin doğru ortalamalarını gösteren grafik Şekil 14'te verilmiştir.



*Şekil 14.* Duyusal Yüz İfadesi\*Gecikme ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.

### 3.3. OKB KONTROL PUANI ÜZERİNDEN YAPILAN GRUPLAMAYA İLİŞKİN BULGULAR

#### 3.3.1. VERİ SETİNİN PARAMETRİK TESTLERE UYGUNLUĞUNUN TEST EDİLMESİ

OKB kontrol alt boyutuna ilişkin istatistiksel analizlerin öncesinde uç değerlerin (outliers) olup olmadığını kontrol etmek amacıyla her bir grup kendi içinde değerlendirilmek üzere, her bir değişkene ait z puanları hesaplanmış ve hesaplanan z puanlardan  $z = [-3, 3]$  aralığı dışındaki değerler uç değer olarak kabul edilmiş (toplamda 26 değer) ve yukarıda ilgili kısımlarda açıklandığı gibi düzeltilerek yeni değerleriyle analize dahil edilmiştir. Uç değer sayısının her bir değişkende %5'ten az olmasına ve bağımsız değişken düzeylerinde seçkisiz dağılmasına dikkat edilmiştir (Field, 2009).

Çalışmada normallik sayılıtısının sağlanıp sağlanmadığı her bir değişken düzeyi için ( $7 \times 5 = 35$  değişken düzeyi) iki grupta *Shapiro-Wilk testiyle* ( $n < 50$ ) incelenmiştir (bkz. Tablo 21).

**Tablo 21.** *Normallik Sayılıtısını Karşılaman Değişkenler*

Koşul		Kontrol			OKB		
		Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	Sd	p	İstatistik	Sd	p
Korku	Gecikme 1	.914	15	.154	.948	15	.500
	Gecikme 2	.920	15	.192	.932	15	.289
	Gecikme 3	.926	15	.239	.919	15	.186
	Gecikme 4	.938	15	.352	.928	15	.258
	Gecikme 5	.946	15	.470	.894	15	.078
Nötr	Gecikme 2				.923	15	.212
	Gecikme 5				.893	15	.074
Öfke	Gecikme 1	.904	15	.110			
	Gecikme 3	.894	15	.078			
	Gecikme 4	.896	15	.081			
Şaşırma	Gecikme 5				.917	15	.171

Not. Sd: Serbestlik derecesi.

Her bir değişkende yatıklık (skewness) değerlerinin kendi standart hatalarına bölünmeleriyle elde edilen z yatıklık puanları hesaplanmıştır. Hesaplanan değerlerden z

= [-3, 3] aralığı dışındaki değerlerin normalden aşırı derece farklı, pozitif veya negatif yatık değerler olduğu değerlendirilmiştir. Buna göre, Kontrol grubunda 28 değişkene, OKB Kontrol Kompülsiyonu Grubunda ise 33 değişkene ait verinin yatıklık değerlerinin normal dağılım eğrisine benzerlik gösterdiği bulgulanmıştır (bkz. Tablo 22).

**Tablo 22.** Değişkenlere İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve zyatıklık Değerleri

(Yatıklık Değeri±Standart Hata, zyatıklık)

Grup (N=30)	DUYGU	GECİKME				
		G1	G2	G3	G4	G5
OKB (n=15)	Korku	-0.21±0.46, -0.45	-0.12±0.46, -0.27	-0.43±0.46, -0.94	-0.15±0.46, -0.33	-0.17±0.46, -0.37
	Mutluluk	-0.84±0.46, -1.82	-0.77±0.46, -1.66	-0.64±0.46, -1.38	-0.36±0.46, -0.79	-1.44±0.46, -0.94
	Nötr	-0.28±0.46, -0.61	-0.85±0.46, -1.84	-1.28±0.46, -2.77	-1.55±0.46, -3.34	-1.11±0.46, -2.38
	Öfke	-1.17±0.46, -2.52	-0.78±0.46, -1.68	-1.59±0.46, -3.44	-1.36±0.46, -2.92	-1.52±0.46, -3.26
	Şaşırma	-0.87±0.46, -1.88	-1.15±0.46, -2.48	-1.66±0.46, -3.57	-1.38±0.46, -2.98	-1.45±0.46, -3.13
	Tiksinti	-0.39±0.46, -0.85	-1.25±0.46, -2.69	-0.70±0.46, -1.52	-1.50±0.46, -3.22	-1.27±0.46, -2.74
	Üzüntü	-0.75±0.46, -1.62	-1.03±0.46, -2.22	-1.46±0.46, -3.14	-1.88±0.46, -4.06	-0.94±0.46, -2.03
Kontrol (n=15)	Korku	-0.66±0.47, -1.40	-0.14±0.49, -0.30	-0.20±0.47, -0.42	-0.43±0.47, -0.91	-0.49±0.47, -1.04
	Mutluluk	-0.71±0.47, -1.50	-1.35±0.19, -2.87	-1.27±0.47, -2.69	-0.84±0.47, -1.79	-1.61±0.47, -3.41
	Nötr	-1.57±0.47, -3.33	-0.87±0.30, -1.84	-0.61±0.47, -1.29	-0.40±0.47, -0.84	-0.52±0.47, -1.10
	Öfke	-0.29±0.47, -0.61	-0.28±0.30, -0.60	0.38±0.47, 0.80	-0.46±0.47, -0.98	-1.32±0.47, -2.79
	Şaşırma	-1.77±0.47, -3.76	-1.99±0.27, -4.21	-0.58±0.47, -1.24	0.00±0.47, 0.00	-0.40±0.47, -0.84
	Tiksinti	-1.25±0.47, -2.65	-1.34±0.38, -2.84	-1.53±0.47, -3.25	-0.68±0.47, -1.43	-0.63±0.47, -1.33
	Üzüntü	-1.64±0.47, -3.48	-1.89±0.33, -4.01	-0.25±0.47, -0.54	-0.36±0.47, -0.76	-0.62±0.47, -1.32

Not. G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.

Yukarıdaki tablo genel olarak incelendiğinde, 8 değişkenin zyatıklık değeri ± 3 aralığının dışındadır. Bu değişkenlere ilişkin dönüştürülmemiş yatıklık (skewness) değerleri incelendiğinde tüm değişkene ait verinin yatıklık değerlerinin [-2, 2] aralığının içerisinde

olduğu ve dolayısıyla kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu gözlenmektedir (George ve Mallery, 2016).

Genel olarak incelendiğinde, verinin parametrik testler için gerekli olan sayıltıları kısmen karşıladığı görölmektedir.

### **3.3.2. PE-WEÜR Kontrol Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (Grup<sub>OKB-Kontrol</sub>) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinde Elde Edilen İkinci Hedefi Doğru Saptama Miktarına İlişkin 2 x 7 x 5 Son İki Faktörde Tekrar Ölçümlü Karma ANOVA Sonuçları**

PE-WEÜR kontrol puanı üzerinden oluşturulan OKB Belirtileri Gösteren Grup ve Kontrol grubunun Dikkat yanıp sönmesi görevindeki ikinci hedefi doğru saptama (aynı zamanda birinci hedefin doğru saptandığı denemeler) sayılarına ilişkin ortalama ve standart sapmaları Tablo 23'te gösterilmektedir.

**Tablo 23.** PE-WEÜR Kontrol Puanı Üzerinden Oluşturulan Grup Değişkeni (GrupOKB-Kontrol) Perspektifinden Dikkat Yanıp Sönmesi Görevinden Elde Edilen Doğru Saptama Miktarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Grup (N=30)	DUYGUSAL YÜZ İFADELERİ							
	Gecikme	Korku	Mutluluk	Nötr	Öfke	Şaşırma	Tiksinti	Üzüntü
<b>Kontrol</b> (n=15)	<b>G1</b>	6.00±2.20	9.27±0.88	8.27±0.96	8.07±1.44	9.00±1.13	8.47±2.20	8.93±1.33
	<b>G2</b>	5.67±2.79	9.60±0.51	8.73±1.33	8.40±1.45	9.47±0.83	8.53±1.68	8.93±1.28
	<b>G3</b>	5.67±2.22	9.47±0.64	8.60±1.30	8.20±1.66	9.13±0.83	8.87±1.68	8.93±0.88
	<b>G4</b>	5.60±2.58	9.53±0.64	8.40±0.98	7.80±1.42	9.20±0.68	8.60±1.76	8.87±0.99
	<b>G5</b>	6.07±2.46	9.27±1.10	8.60±1.35	8.80±1.66	9.13±1.06	9.20±1.66	8.87±1.36
<b>OKB</b> (n=15)	<b>G1</b>	5.20±2.96	9.20±1.21	7.47±2.26	8.33±1.63	8.79±1.71	7.87±2.13	8.93±1.16
	<b>G2</b>	4.27±2.91	8.94±1.20	7.67±1.80	8.20±1.42	8.87±1.19	8.20±2.34	9.20±0.77
	<b>G3</b>	4.40±2.82	9.27±0.80	8.00±1.41	8.00±1.89	9.13±1.24	7.80±1.97	8.73±1.79
	<b>G4</b>	4.93±2.74	8.60±1.80	8.33±2.07	7.60±2.38	9.19±1.41	8.00±2.36	8.13±1.77
	<b>G5</b>	5.20±2.76	8.19±1.79	7.73±2.03	7.26±2.03	8.26±1.35	8.00±2.24	8.07±1.94

Not. G1: Gecikme 1, G2: Gecikme 2, G3: Gecikme 3, G4: Gecikme 4, G5: Gecikme 5.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde Kontrol grubunda en yüksek doğru tanıma sayısı (9.60±0.51) Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 2 koşulundayken, en düşük doğru tepki miktarı (5.60±2.58) Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 4 koşulundadır. OKB Belirtileri Gösteren Grupta en yüksek doğru tanıma sayısı (9.27±0.80) Mutluluk duygusal yüz ifadesi Gecikme 3 koşulundayken, en düşük doğru tanıma sayısı (4.27±2.91) Korku duygusal yüz ifadesi Gecikme 2 koşulundadır.

Duygusal Yüz İfadelerinin ve iki hedef sunumu arasında geçen zamanın (gecikme) kontrol puanına göre OKB Belirtileri Gösteren Grup ve Kontrol grubunda dikkat yanıp sönmesine olan etkisini değerlendirebilmek amacıyla ikinci hedefi doğru saptama miktarı  $2(\text{Grup}_{\text{OKB-Kontrol}}: \text{OKB Belirtileri Gösteren ve Kontrol}) \times 7(\text{Duygusal Yüz İfadesi: Öfke,$

Tiksinti, Korku, Mutluluk, Üzüntü, Şaşırma ve Nötr) x 5(Gecikme Zamanı: G1, G2, G3, G4 ve G5) son iki faktörde tekrar ölçümlü ANOVA ile analiz edilmiştir.

ANOVA sonucuna göre; Duygusal Yüz İfadesi (Wilks'  $\lambda=0.17$ ,  $F(6,23)=18.69$ ,  $p=.000$ ,  $\eta^2_p=.83$ ) temel etkisi ve Gecikme\*Grup (Wilks'  $\lambda=0.67$ ,  $F(4, 25)=4.34$ ,  $p=.033$ ,  $\eta^2_p=.33$ ) ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur.

Analizler sonucu anlamlı bulunan Duygusal Yüz İfadesi temel etkisi ve Gecikme\*Grup ikili ortak etkisinin kaynağını araştırmak için *post hoc* ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu analizlerde Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.

### 3.3.2.1. Duygusal Yüz İfadesi Temel Etkisi

Duygusal Yüz İfadesi temel etkisinin doğru tanıma puanı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. İkinci hedef Korku yüz ifadesi olduğunda en az doğrulukla, Mutluluk yüz ifadesi olduğunda ise en fazla doğrulukla tanınmıştır. Duygusal yüz ifadelerinin en fazla doğru tanınmadan en az doğru tanınmaya sıralaması şu şekildedir: Mutluluk ( $\bar{X}=9.13$ ,  $SH=0.13$ ), Şaşırma ( $\bar{X}=9.02$ ,  $SH=0.16$ ), Üzüntü ( $\bar{X}=8.76$ ,  $SH=0.20$ ), Tiksinti ( $\bar{X}=8.35$ ,  $SH=0.32$ ), Nötr ( $\bar{X}=8.18$ ,  $SH=0.22$ ), Öfke ( $\bar{X}=8.07$ ,  $SH=0.25$ ) ve Korku ( $\bar{X}=5.30$ ,  $SH=0.44$ ).

Duygusal Yüz İfadesi değişkeni temel etkisi için yapılan *post hoc* karşılaştırmalara göre, Mutluluk ifade eden yüzler Korku ( $OF=3.833$ ,  $SH=.385$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=.955$ ,  $SH=.157$ ,  $p=.000$ ) ve Öfke ( $OF=1.067$ ,  $SH=.173$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Korku ifade eden yüzler Mutluluk ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ), Öfke ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ), Tiksinti ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden daha az doğrulukla tanınmaktadır. Nötr ifadeli yüzler Mutluluk ( $OF=-.955$ ,  $SH=.157$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-.839$ ,  $SH=.146$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-.581$ ,  $SH=.171$ ,  $p=.043$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla tanınırken; Korku ( $OF=3.383$ ,  $SH=.241$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Öfke ifade eden yüzler

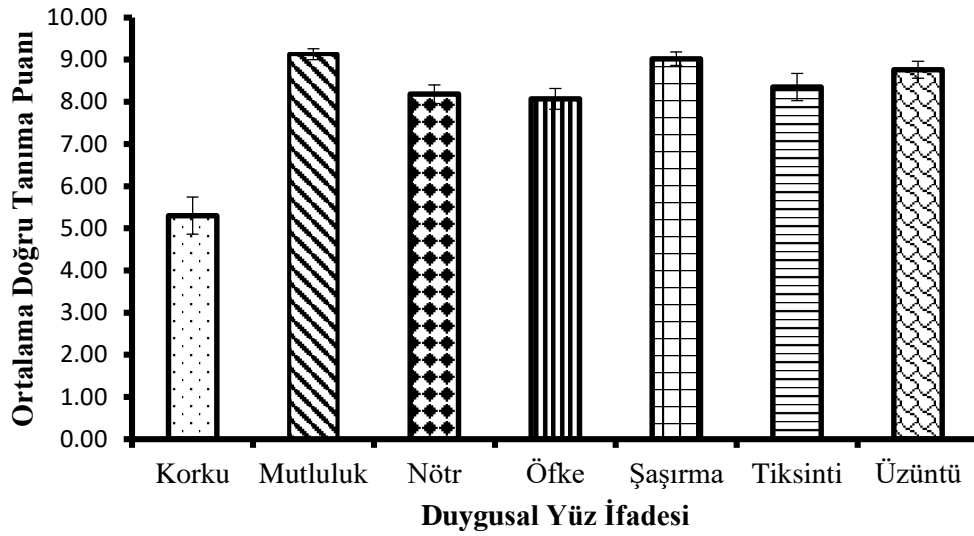


Mutluluk ( $OF=-1.067$ ,  $SH=.173$ ,  $p=.000$ ), Şaşırma ( $OF=-.951$ ,  $SH=.172$ ,  $p=.000$ ) ve Üzüntü ( $OF=-.694$ ,  $SH=.149$ ,  $p=.001$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha az doğrulukla; Korku ( $OF=2.766$ ,  $SH=.371$ ,  $p=.000$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Şaşırma ifade eden yüzler, Korku ( $OF=3.717$ ,  $SH=.404$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=.839$ ,  $SH=.146$ ,  $p=.000$ ) ve Öfke duygusundan ( $OF=.951$ ,  $SH=.172$ ,  $p=.000$ ) anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Tiksinti yüz ifadeleri Korku ( $OF=3.053$ ,  $SH=.503$ ,  $p=.000$ ) yüz ifadelerinden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Üzüntü ifade eden yüzler Korku ( $OF=3.460$ ,  $SH=.363$ ,  $p=.000$ ), Nötr ( $OF=.581$ ,  $SH=.171$ ,  $p=.043$ ) ve Öfke ( $OF=.694$ ,  $SH=.149$ ,  $p=.001$ ) ifade eden yüzlerden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmaktadır. Temel etkiye ait ortalama, standart sapma ve *post hoc* analiz sonuçları Tablo 24'te verilmiştir.

**Tablo 24.** *Duygusal Yüz İfadesi Değişkeninin Doğru Tanıma Puanı Üzerindeki Temel Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar*

Duygu	Ort. ± Std. Hata	Post Hoc Karşılaştırma
Korku	5.30±0.44	
Mutluluk	9.13±0.13	Mutluluk > Nötr, $p=.000$ Mutluluk > Öfke > Korku, $p=.000$
Nötr	8.18±0.22	Şaşırma > Nötr > Korku, $p=.000$
Öfke	8.07±0.25	Üzüntü > Nötr, $p=.043$ Şaşırma > Öfke, $p=.000$
Şaşırma	9.02±0.16	Üzüntü > Öfke, $p=.001$
Tiksinti	8.35±0.32	Tiksinti > Korku, $p=.000$
Üzüntü	8.76±0.20	Üzüntü > Korku, $p=.000$

Not. Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.



**Şekil 15.** Duygusal Yüz İfadesi değişkeninin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.

### 3.3.2.2. Gecikme\*Grup Ortak Etkisi

Gecikme\*Grup ortak etkisi anlamlıdır. Ortak etkiye ilişkin ortalama, standart sapma ve post hoc analiz sonuçları Tablo 25'te verilmiştir.

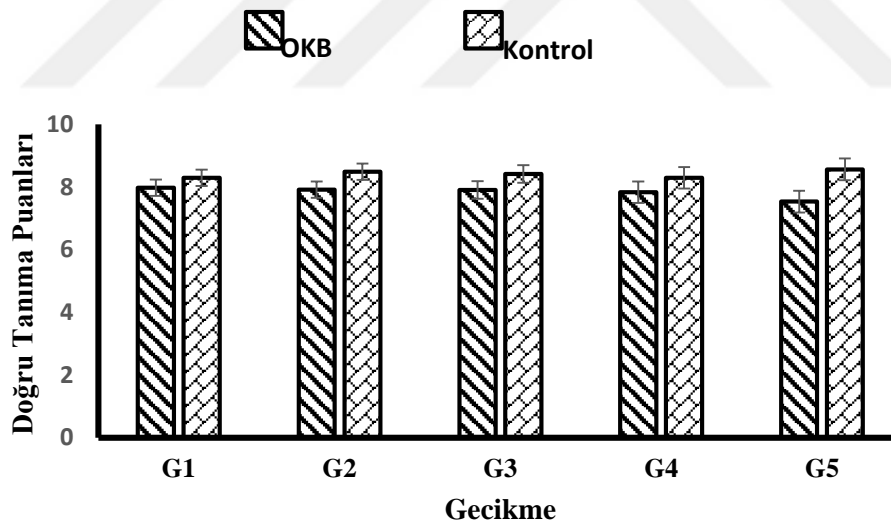
**Tablo 25.** Grup Değişkeni Perspektifinden Gecikme\*Grup Değişkeninin Doğru Miktarı Üzerindeki Ortak Etkisine İlişkin Ortalama ve Standart Hata Değerleri ile Post Hoc Karşılaştırmalar

Gecikme	Grup	Ort. ± Std. Hata	Post Hoc Karşılaştırma
Gecikme 1	Kontrol	8.29±0.26	A.D.
	OKB	7.97±0.26	
Gecikme 2	Kontrol	8.48±0.26	A.D.
	OKB	7.91±0.26	
Gecikme 3	Kontrol	8.41±0.28	A.D.
	OKB	7.90±0.28	
Gecikme 4	Kontrol	8.29±0.34	A.D.
	OKB	7.83±0.34	
Gecikme 5	Kontrol	8.56±0.35	Kontrol > OKB, $p=.047$
	OKB	7.53±0.35	

Not. Çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. A.D.: Anlamlı Değil.

Yukarıdaki tabloya göre, Kontrol grubunda Gecikme 1 ( $\bar{X}=8.29$ ,  $SH=0.26$ ) ve Gecikme 4 ( $\bar{X}=8.29$ ,  $SH=0.34$ ) koşullarında ikinci hedef en az doğrulukla tanınırken, Gecikme 5 koşulunda ( $\bar{X}=8.56$ ,  $SH=0.35$ ) en fazla doğrulukla tanınmıştır. OKB Belirtisi Gösteren Grupta ise, ikinci hedef Gecikme 5 koşulunda ( $\bar{X}=7.53$ ,  $SH=0.35$ ) en az doğrulukla tanınırken; Gecikme 1 koşulunda ( $\bar{X}=7.97$ ,  $SH=0.26$ ) en fazla doğrulukla tanınmaktadır.

Grup değişkeni perspektifinden ortak etki incelendiğinde, Gecikme 5 koşulunda OKB Belirtisi Gösteren Grup ( $\bar{X}=7.53$ ,  $SH=0.35$ ) ile Kontrol Grubu ( $\bar{X}=8.56$ ,  $SH=0.35$ ) arasındaki fark anlamlıdır. Buna göre, ikinci hedefin Gecikme 5 koşulunda geldiği durumda Kontrol grubu OKB Belirtisi Gösteren Gruba göre hedefi daha fazla doğrulukla tanımaktadır ( $OF=1.032$ ,  $SH=.498$ ,  $p=.047$ ). Gecikme\*Grup ortak etkisine ilişkin doğru ortalamalarını gösteren grafik Şekil 15'te verilmiştir.



**Şekil 16.** Grup değişkeni perspektifinden Gecikme\*Grup ikili ortak etkisinin doğru tanıma puanı üzerindeki etkisi.

## 4. BÖLÜM

### TARTIŞMA

Bu çalışma, OKB belirtisi düşük ve yüksek olan katılımcılarda altı temel duygusal yüz ifadesi ile nötr yüz ifadesinin dikkat yanıp sönmesi sürecinde herhangi bir dikkat yanlılığına neden olup olmadığını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda öncelikle ön çalışma yapılarak o duyguyu en iyi yansıttığı belirlenen yüz fotoğrafları seçilmiş, daha sonrasında ön çalışmaya katılmamış olan farklı katılımcılar bu yüz ifadelerinin hızlı dizisel görsel sunum şeklinde sunulduğu deney aşamasına tabi tutulmuşlardır.

Padua Envanterinden alınan toplam puan, temizlik puanı ve kontrol kompulsiyon puanı açısından katılımcılar, OKB Belirtileri göstermeleri ve göstermemeleri bakımından 3 farklı grup değişkeni içerisinde sınıflanmıştır. Hem H1'in hem de H2'nin katılımcılar tarafından tanınabildiği denemeler doğru tepki olarak kaydedilmiştir ve bağımlı değişken H2'nin doğru tanımlanma sayısıdır. Bağımlı değişken ölçümleri bu oluşturulan 3 farklı grup değişkeninin her biriyle ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Bu bölümde yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular alanyazın bağlamında değerlendirilerek tartışılacak ve benzer çalışmalardan elde edilen bulgular ile karşılaştırılacaktır.

#### 4.1. DUYGUSAL YÜZ İFADELERİNE İLİŞKİN BULGULARIN LİTERATÜR BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Tez çalışmasının duygusal yüz ifadelerine ilişkin bir hipotezi, *ikinci hedefin duygu içerikli bir yüz ifadesi olmasının nötr yüz ifadesi olmasına göre dikkati daha fazla çekeceği; böylelikle ikinci hedefin duygu içerikli bir yüz ifadesi olduğunda nötr yüz ifadesi olduğu*

*duruma göre daha doğru tanınacağı ve dikkat yanıp sönmesinin meydana gelmeyeceği yönünde oluşturulmuştur.*

Alanyazında hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla H2 olarak sunulan duygu içerikli uyarıcıların nötr uyarıcılara göre daha iyi tanınmasına çeşitli açıklamalar getirilmiştir. Bazı araştırmacılar duygusal uyarıcıların uyarılmışlık düzeyinden dolayı sınırlı kapasitedeki çalışma belleğine öncelikli erişim sağlamalarını (Anderson, 2005; Milders ve ark., 2006); bazıları duygusal uyarıcıların sahip oldukları algısal belirginlikten dolayı aşağıdan yukarı doğru (bottom-up) işlemlenmesini (Anderson, 2005; de Jong ve ark., 2009; Mack ve ark., 2002; Miyazawa ve Iwasaki, 2010); bazıları ise duygusal uyarıcıların sahip oldukları duygusal değerliğin bilginin kalıcı hale getirildiği sağlamaştırma aşamasında bilginin daha uzun süre kalmasına neden olmasından dolayı duygusal uyarıcıların daha iyi bir şekilde tanındığını (Maratos ve ark., 2008) dile getirmişlerdir.

Çalışmanın toplam puanından, temizlik puanından ve kontrol puanından elde edilen bulgulara göre altı temel duygusal yüz ifadesi ve nötr yüz ifadesinin ikinci hedefi doğru tanıma üzerindeki temel etkisi anlamlıdır. Bu etkinin kaynağına bakıldığında, toplam puan açısından duygusal yüz ifadelerinden sadece mutluluk ve şaşırma yüz ifadelerinin; temizlik puanı açısından yalnızca mutluluk yüz ifadelerinin ve kontrol kompulsiyon puanı açısındansa mutluluk, şaşırma ve üzüntü yüz ifadelerinin, nötr yüz ifadelerinden anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanındığı görülmektedir. Buna karşın, nötr yüz ifadesi 3 grup için yapılan analizlerde de sadece korku yüz ifadesine göre anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmış ve dikkat yanıp sönmesi azalmıştır.

Alanyazında dikkat yanıp sönmesinde korku, mutluluk ve tehdit edici (öfke) yüz ifadeleri uyarıcı olarak kullanılmasına rağmen altı temel duygusal yüz ifadesinin hepsini içeren bir çalışma, bu tezin yapıldığı zaman dilimi içerisinde araştırmacıların bilgisine göre bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalarda olumlu ve olumsuz duygu yüklü kelimelerin nötr kelimelere göre (Anderson, 2005; Ogawa ve Suzuki, 2004); öfke ve mutluluk yüz ifadelerinin nötr yüz ifadelerine göre (Maratos, Mogg ve Bradley; Miyazawa ve Iwasaki, 2010; de Jong, Koster, van Wees ve Martens, 2009); mutluluk ve korku yüz ifadelerinin nötr yüz ifadelerine göre (Luo, Feng, He, Wang ve Luo, 2010; Milders, Sahraie, Logan

ve Donnellon, 2006) daha yüksek doğrulukla tespit edildiği bulunmuştur. Duygusal yüz ifadelerinin kişilerarası ilişkilerde önemli bir rol üstlenmesi ve bu nedenle daha etkili bir şekilde işlenmesi dikkat yanıp sönmesinde nötr yüz ifadelerine göre görece daha doğru bir şekilde tanımlanmasını açıklamaktadır (de Jong, Koster, van Wees ve Martens, 2009).

Duygu yüklü uyarıcıların nötr uyarıcılara göre dikkati daha fazla çektiği ve bu nedenle daha fazla doğrulukla tespit edildiğini belirten araştırmacıların bulguları, bu çalışmanın bulgularını kısmen desteklemektedir. Altı temel duygusal yüz ifadesinin hepsi olmasa da toplam puan açısından mutluluk ve şaşırma yüz ifadelerinin, temizlik puanı açısından mutluluk yüz ifadelerinin ve kontrol kompulsiyon puanı açısından mutluluk, şaşırma ve üzüntü yüz ifadelerinin nötr yüz ifadeleri ile kıyaslandığında daha fazla doğrulukla tanınması sözü edilen araştırmaların bulgularını desteklemektedir. Bu doğrultuda, korku yüz ifadesinin de nötr yüz ifadesine göre daha fazla doğrulukla tespit edilmesi beklenirken, daha az doğrulukla tespit edilmesine ilişkin bulgu, alanyazındaki bulgular ile çelişmektedir.

Korku yüz ifadeleri olası bir tehlike durumunu ya da kişiye gelebilecek zararı gösteren sinyali içerdiğinden tanınması hayatta kalma açısından büyük önem taşır (Öhman ve Mineka, 2001). Bu nedenle HDGS paradigmasıyla hızlı bir uyarıcı akışı içerisinde sunulduğunda korku yüz ifadelerinin nötr yüz ifadelerine göre dikkati çektiği ve böylelikle daha doğru tespit edildiği daha önceki çalışmalarda gösterilmiştir (Fox, Russo ve Georgiou, 2005; Milders ve ark., 2006). Çalışmanın bulgularında bu durumun aksine ikinci hedef olarak sunulan yüz ifadelerinden en az doğrulukla korku yüz ifadesinin tanınması, algısal-dikkatsel sınırlılık hipotezi (perceptual-attentional limitation hypothesis) ile açıklanabilir. Korku yüz ifadesi şaşırma yüz ifadesi ile benzer biçimsel özellikleri taşımasının yanı sıra, farklı olarak korku yüz ifadesinde kaşlar daha düşüktür ve dudaklar daha yayılmıştır. Bu hipoteze göre, iki duygusal yüz ifadesi arasındaki bu farklılığı algılamada yaşanan zorluk ya da bu farklılıklara dikkat etmeme iki duygunun birbirine karışmasına yol açmaktadır (Roy-Charland, Perron, Beaudry ve Eady, 2014; Chamberland, Roy-Charland, Perron ve Dickinson, 2016).

Duygusal yüz ifadelerinin temel etkisine yönelik diğerk bir hipotez, *öfke gibi tehdit içeren yüz ifadelerinin nötr yüz ifadelerine göre daha fazla doğrulukla tanımlanması* yönünde oluşturulmuştur. Elde edilen bulgularda iki duygusal yüz ifadesini doğru tanıma puanları açısından anlamlı bir fark yoktur. Alanyazında dikkat yanıp sönmesinde öfke yüz ifadelerinin tehdit edici uyarıcılar olduğundan evrimsel açıdan önemli olduğuna ve bu nedenle dikkat kaynaklarına öncelikli erişimi olduğuna vurgu yapılmaktadır (Maratos, Mogg ve Bradley, 2008). Bu bulgu alanyazınla çelişmektedir.

Öte yandan, mutluluk ve öfke yüz ifadelerini ele alan çalışmalarda iki duygu arasından nötr yüz ifadesine göre en doğru şekilde tanımanın (dikkat yanıp sönmesinin azaldığının) ikinci hedef olarak öfke yüz ifadesi geldiğinde oluştuğunu destekleyen çalışmaların (Maratos, Mogg ve Bradley, 2008) aksine, en doğru tanımanın öfke ya da nötr yüz ifadelerine kıyasla mutluluk yüz ifadesinde oluştuğunu destekleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Miyazawa ve Iwasaki, 2010). Nitekim, Miyazawa ve Iwasaki (2010) H1 olarak çiçek sembollerini (Nötr) H2 olarak mutluluk, nötr ve öfke şematik yüzlerini sunarak yaptıkları çalışmalarında mutluluk yüz ifadelerinin öfke ve nötr yüz ifadelerine göre daha doğru bir şekilde tanımlanarak dikkat yanıp sönmesinin mutluluk yüz ifadelerinde daha az ortaya çıktığını bulgulamıştır.

Hagemann, Straube ve Schulz (2016) öfke yüz ifadelerine yönelik aşırı dikkat göstermenin öfke yüz ifadelerinin tanımlanmasında bozucu etki yarattığını ve tanımlanmasını zorlaştırdığını bulgulamıştır. Elde edilen bu sonuç aşırı dikkat-kaçınma modelleri açısından değerlendirilmiş ve tehdit içerikli uyarıcıya yönelik başta gösterilen dikkat yanlılığı sonrasında bu uyarıcılardan kaçınma eğilimi ile sonuçlanmıştır. Sonuç olarak tehdit içerikli duygusal içeriğin arttırılmış dikkat ile işlenmesi o duygunun ne olduğuyula ilgili işlemelemeyi bozabilmektedir.

Çalışmada mutluluk duygusal yüz ifadesinin nötr yüz ifadesine ve diğerk duygusal yüz ifadelerine göre daha fazla doğrulukla tanınması “Mutluluk Üstünlük Etkisi” (Happy Superiority Effect) ile açıklanabilir. Mutluluk yüz ifadelerinde var olan algısal farklılık (örn. “U” şeklinde ağız) H2 olarak sunulan mutluluk yüz ifadelerinin tanımlanmasını kolaylaştırmış olabilir. Bundan ötürü, mutluluk yüz ifadesi diğerk duygusal yüz ifadelerine

göre daha kolay algılanmış ve algısal bozulmaya daha dirençli olduğundan dolayı da daha fazla doğrulukla tanınmış olabilir (McKelvie, 1995). Sonuç olarak, dikkat yanıp sönmesi paradigmasında uyarıcılar birbirlerine yakın zamansal aralıklarda sunulduğundan, algısal belirginlik, uyarıcıların kodlanması aşamasından sağlamlaşma aşamasına geçerek doğru tanımlanmasında etkin rol oynamış olabilir.

Bir başka açıklama, Fredrickson (1998) tarafından önerilen “Olumlu Duygu Genişletme ve İnşa Etme Kuramı” (Broaden and Build Theory of Positive Emotions) üzerinden ele alınabilir. Bu kurama göre olumlu duygular dikkat alanını genişletirken, olumsuz duygular dikkat alanını daraltmakta ve sınırlandırmaktadır (Fredrickson ve Branigan, 2005; Wadlinger ve Issacowitz, 2006). Buna göre olumsuz duygusal uyarıcılarda merkezi detaylar çevresel detaylara göre daha fazla hatırlanırken, olumlu duygusal uyarıcılarda ise hem merkezi hem de çevresel detaylar daha fazla hatırlanmaktadır. Bunun sonucu olarak, olumsuz duygusal uyarıcıların tanınması için daha fazla dikkat kaynağına ihtiyaç olmaktadır. Dikkat kaynaklarının sınırlı olduğu ve birbirleriyle yarıştığı görevlerde olumlu duygusal uyarıcıların olumsuz duygusal uyarıcılara göre daha az dikkat kaynağı gerektirmesi, bu türden uyarıcıların tanımlanmasını artırmaktadır. Bu kuramla paralel olarak, Srivastava ve Srinivasan (2010) H1 olarak L ya da T harflerini, H2 olarak mutluluk ve üzüntü yüz ifadelerini sundukları çalışmalarında, mutluluk yüz ifadelerinin üzüntü yüz ifadelerine göre daha fazla doğrulukla tanımlandığını göstermişlerdir.

Elde edilen sonuçlar Chun ve Potter’in (1995) iki aşamalı modeline göre değerlendirilecek olursa, mutluluk yüz ifadelerinin ikinci aşama işlemlerde uyarıcı işlemleri kolaylaştırıcı bir etki yaparak daha dayanıklı temsillere dönüştüğünü göstermektedir. Diğer taraftan, H1’in ikinci aşama işlemlenmesi tamamlandığında H2 olarak mutluluk yüz ifadelerinin tanımlanması için yeterli kaynak kaldığı ve bu yüz ifadelerinin çeldiricilerden gelen bozucu etkiye daha az maruz kaldığı ile açıklanabilir. Buna alternatif bir açıklama ise, mutluluk yüz ifadelerinin dayanıklı temsillere dönüşerek tanımlanması için daha az dikkat kaynağı gerektirmesidir.



## 4.2. GECİKME ZAMANINA İLİŞKİN BULGULARIN LİTERATÜR BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Hızlı bir şekilde birbiri ardına sunulan uyarıcılardan belirli iki hedeften, H2'nin H1'den yaklaşık 100-500 ms sonra sunulduğunda H2'nin tespit edilmesinde yaşanan zorluk, H2 ile H1 arasındaki zamansal aralığa ya da bir başka ifadeyle H2'nin H1'den kaç uyarıcı sonra sunulduğuna yani "gecikme zamanına" bağlıdır (Broadbent ve Broadbent, 1987; Raymond, Shapiro ve Arnell, 1992). Yapılan ön çalışma ile ekranın 60 Hz yenileme hızı da dikkate alınarak uyarıcıların ekranda sunum süreleri Gecikme 1: 83.33 ms, Gecikme 2: 166.67 ms, Gecikme 3: 250 ms, Gecikme 4: 333.33 ms ve Gecikme 5: 416.67 ms olarak ayarlanmıştır.

Duygu; algı, bellek ve dikkat gibi çeşitli bilişsel süreçleri etkilemektedir. Duygunun bu tür etkileri duygusal yüz ifadelerinin kısa süreli sunum sürelerinde bile meydana gelmektedir (Pehelps, Ling ve Carrasco, 2006). Milders ve arkadaşları (2006) yaptıkları ilk deneyde korku yüz ifadelerinin nötr yüz ifadelerine, ikinci deneyde ise korku yüz ifadelerinin mutluluk yüz ifadelerine göre daha doğru bir şekilde tanımlandığı ve dikkat yanıp sönmesinin ortaya çıkmadığını gösterdikleri çalışmalarında ikinci hedef olarak duygusal yüz ifadelerini 80 ms, kelime uyarıcılarıyla dikkat yanıp sönmesini inceleyen Broadbent ve arkadaşları (1987) da uyarıcı olarak kelimeleri 80 ms sunmuştur.

Tez çalışmasının Duygusal Yüz İfadeleri ve Gecikme zamanının ortak etkisine ilişkin bir hipotezi, *G1 ve G2 koşullarında Öfke yüz ifadelerinin Nötr yüz ifadelerine göre daha fazla doğrulukla tanınacağı* yönünde oluşturulmuştur. Çalışmanın bulgularına bakıldığında, Öfke yüz ifadeleri Nötr yüz ifadelerine göre Gecikme 1 koşulunda daha fazla doğrulukla tanımlanmasına rağmen istatistiksel bir fark elde edilememiştir. Gecikme 2 de ise anlamlı bir fark olmamasına rağmen Nötr yüz ifadeleri Öfke yüz ifadelerine göre daha fazla tanımlanmıştır. Dolayısıyla gecikme zamanındaki örüntünün öngörülen hipotezi desteklemediği görülmektedir.

Duygusal yüz ifadelerinin dikkat yanıp sönmesi sürecinde dikkat yanlılığı yaratıp yaratmadığını incelemek için öncelikle kullanılan görevin dikkat yanıp sönmesi etkisini gösterdiğini görmemiz gereklidir. Çalışmanın OKB toplam puan, temizlik puanı ve kontrol kompulsiyon puanına ilişkin bulguları, H1 ile H2 arasında gecikme zamanının artmasıyla verilen doğru tepki miktarının artmadığını göstermiştir. Gecikme zamanı temel etkisi anlamlı olmamasına rağmen, OKB toplam puan ve temizlik puanına göre Duygusal Yüz İfadeleri ile Gecikme zamanı arasında ortak etki anlamlı bulunmuştur. Yani, ikinci hedefin doğru bir şekilde tanınması duygusal yüz ifadesi ve gecikmenin ortak etkisine bağlı olarak değişebilmektedir. Bu etkinin kaynağına bakıldığında OKB toplam puan için, H2 olarak Nötr yüz ifadesi sunulduğunda G2, G3 ve G4 koşulları G1 koşulundan daha fazla doğrulukla ve Üzüntü yüz ifadesi sunulduğunda ise G1 koşulu G5 koşulundan daha fazla doğrulukla tespit edilmiştir. Temizlik puanı için, H2 olarak Korku yüz ifadesi sunulduğunda G5 koşulu G3 ve G4 koşulundan daha fazla doğrulukla ve Mutluluk yüz ifadesi sunulduğunda G2 ve G3 koşulu G4 koşulundan daha fazla doğrulukla tanınmıştır.

Nötr yüz ifadelerinin G2, G3 ve G4 koşullarında G1 koşuluna göre anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tespit edilmesi gecikmesiz durumun koruyuculuğu etkisinin Nötr yüz ifadeleri için söz konusu olmadığını göstermektedir. Bu duruma bir açıklama, çalışmada H1 ve H2 olarak farklı uyarıcı kategorilerinin kullanılması (H1 rakam ve H2 yüz ifadesi) ve farklı uyarıcı kategorileriyle yapılan dikkat yanıp sönmesi çalışmalarında gecikmesiz durumun koruyuculuğu etkisinin daha az gözlemlenmesi olabilir (Visser, Bischof ve Di Lollo, 1999). Duncan ve Humphreys'in (1989) benzerlik teorisi (similarity theory) hedef ve hemen sonrasında gelen uyarıcı arasındaki benzerliğin ne kadar çok olursa hedef tanımlamada o kadar karıştırıcı bilgi sağlayacağını ve hedefin tanımlanmasını zorlaştıracakını öne sürmektedir. Bu teoriye dayanan Raymond ve arkadaşlarının (1992) ketleme kuramına göre, ikinci hedef olarak sunulan Nötr yüz ifadelerinin hemen sonrasında yine ters bir şekilde çeldirici Nötr yüz ifadesinin sunulması, zamansal yakınlıklarından dolayı iki uyarıcının da çalışma belleğine girmesine ancak hedef sonrası uyarıcının hedefe benzerliğinden dolayı bozucu etki yapmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, ikinci hedefin kendisinden sonra gelen uyarıcıdan gelen bozucu etkiye açık hale gelmesi, tespit edilmesini zorlaştırmıştır ve bu nedenle Nötr yüz ifadelerinde gecikmesiz

durumun koruyuculuğu etkisi gözlenmemiştir. Dolayısıyla bu modele göre, gecikmesiz durumun koruyuculuğu iki hedef arasındaki zamansal süreçten ziyade hedeften sonra gelen uyarıcının özelliklerine göre belirlenmektedir.

Üzüntü yüz ifadelerinde en fazla doğru tanımlamanın Gecikme 1 koşulunda olması, gecikmesiz durumun koruyuculuğunun gerçekleştiğini göstermektedir. Bu durum Chun ve Potter'in (1995) iki aşamalı modeliyle açıklanabilir. Eğer H2, H1'in hemen ardından gelirse H1 ile birlikte ikinci aşama işlemeden faydalanır. H1'e olan zamansal yakınlığı sınırlı kapasitedeki ikinci aşama işlemede H2'ye H1'in aldığı aynı dikkat artışını verir ve doğru bir şekilde tanımlanır.

Temizlik puanı için, H2 olarak Korku yüz ifadesi sunulduğunda G5 koşulu G3 ve G4 koşulundan anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanınmıştır. En az doğru tanımlama H1'den sonra 250 ms sonra sunulan G3 ve 333.33 ms sonra sunulan G4 koşulunda gözlenmiştir. Bu sonuç Raymond ve ark. (1992) H2'nin tespit edilmesinde en fazla düşüşün 180-450 ms arasında yaşadığını belirttikleri çalışmasıyla tutarlıdır. Dolayısıyla duygusal yüz ifadeleri arasında gecikme zamanındaki örüntünün ("U" şekli) en iyi Korku yüz ifadelerinde ortaya çıktığı görülmektedir.

Mutluluk yüz ifadesi sunulduğunda G2 ve G3 koşulu G4 koşulundan daha fazla doğrulukla tanınmıştır. Mutluluk yüz ifadeleri için gecikme zamanındaki bu örüntü alanyazında yapılan çalışmalar ile çelişmektedir. Çalışmadaki bu bulgu, Mutluluk yüz ifadelerinin doğru bir şekilde tanımlanmasının daha az dikkat kaynağı gerektirmesine bağlı olarak, dikkat yanıp sönmesinde meydana gelen dikkat sınırlılıklarından kısa gecikmelerde etkilenmediğini göstermektedir.

### **4.3. OKB BELİRTİSİ GÖSTEREN VE KONTROL GRUPLARINDA DUYGUSAL YÜZ İFADELERİ VE GECİKME ZAMANINA İLİŞKİN BULGULARIN LİTERATÜR BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

Tez çalışmasının OKB Belirtisi Gösteren (OKB-BG) ve Kontrol Gruplarına (KG) yönelik bir hipotezi *OKB Belirtisi Gösteren Gruptaki katılımcıların Gecikme 1 koşulunda tiksinti*

*yüz ifadelerini Kontrol Grubundaki katılımcılara göre daha az doğrulukla tanıyacağı ve dolayısıyla dikkat yanıp sönmesinin artacağı* yönünde oluşturulmuştur. Yapılan analizler OKB toplam puan ve temizlik puanı açısından incelendiğinde OKB-BG'deki katılımcıların KG'deki katılımcılara göre, hipotez edildiği gibi, Gecikme 1 koşulunda ikinci hedef tiksinti yüz ifadesi olduğunda daha az doğrulukla tanıdığını göstermektedir. Bu bulgu, OKB-BG'deki katılımcıların tiksinti yaşadıkları durumların KG'deki katılımcıların tiksinti yaşadıkları durumdan farklı olmasına bağlı olarak, OKB'lilerde tiksintinin duygusal deneyimi ile buna karşılık gelen yüz ifadesi arasında öğrenilmiş ilişkinin gelişmemiş olmasının vurgulandığı Sprengelmeyer ve ark. (1997) çalışmalarıyla tutarlıdır.

Buna göre, belli bir durumda OKB belirtisi gösteren birisi tiksinti deneyimlerken, aynı durumda belirti göstermeyen birisi tiksinti deneyimlemeyebilir ve bunun sonucu olarak tiksinti yüz ifadesi göstermezler. Böyle bir durumda belirti göstermeyen birisi OKB belirtisi gösteren kişinin yüz ifadesini gözlemleyebilirken, OKB belirtisi gösteren kişi karşıdaki kişinin sergilediği yüz ifadesiyle kendi deneyimlediği tiksinti duygusu arasında zayıf bir bağ oluşturmaktadır. Dolayısıyla, OKB belirtisi gösteren birisi karşıdaki kişinin tiksinti yüz ifadesini tanımada OKB belirtisi göstermeyen birisine göre, bu nedenle, daha kötü bir tanıma performansı sergileyebilir. Bir başka açıklamaya göre ise, obsesif ya da kompulsif belirtiler gösteren kişilerin aslında tiksinti yüz ifadesini tanıdıkları; ancak tiksinti yüz ifadesinin uyandırdığı kaygıdan kaçınmak için cevap olarak tiksinti uyarıcısını seçmedikleridir (Sprengelmeyer ve ark., 1997).

Sprengelmeyer ve arkadaşlarının (1997) çalışmalarıyla tutarlı olarak sonraki çalışmalardan bazıları da OKB hastalarının sağlıklı yetişkinlere göre tiksinti yüz ifadelerini tanımlamada daha kötü performans gösterdiğini bulgulamıştır (Aigner ve ark., 2007; Corcoran ve ark., 2008). Dikkat yanlılığını dikkat yanıp sönmesi paradigmasını kullanarak OKB bağlamında inceleyen daha güncel bir çalışmada (Ólafsson, Friðriksdóttir, Sveinsdóttir, ve Kristjánsson, 2019) H1 olarak tiksinti, kirlilik, nötr ve korkuyla ilişkili fotoğrafları, H2 olaraksa manzara ve insan fotoğrafları 100 ms sunum oranıyla gecikme 2, gecikme 5 ve gecikme 8 koşullarında sunulmuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre, kirlenme korkusu yüksek olan grup, düşük olan gruba göre gecikme 2

koşulunda tiksintiyle ilişkili fotoğrafları tanımada diğer gecikmelere göre anlamlı bir dönüş yaşamıştır. Bu sonuç, kirlenme korkusu yüksek olan gruptaki kişilerin tiksintiyle ilişkili uyarıcılara karşı dikkat yanlılığı gösterdiklerini ve yakın zamansal aralıkta sunulan sonraki uyarıcıyı tespit etmekte zorlandıklarını göstermektedir. Yaşanan zorluk, Armstrong ve arkadaşları (2010) ve Cisler ve Olatunji'nin (2010) çalışmalarında da korkuyla ilişkili uyarıcılardan dikkati ayırmada yaşanan zorluğa atfedildiği gibi bu çalışmada da tiksintiyle ilişkili uyarıcıdan dikkati ayırmada yaşanan zorluğa atfedilmiştir.

Bu tez çalışmasında OKB toplam puan, temizlik puanı ve kontrol kompulsiyon puanı açısından oluşturulan gruplar üzerinden yapılan analizlerde tiksinti yüz ifadesini tanıma açısından anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen, ortalama farka bakıldığında Kontrol grubundaki katılımcılar OKB Belirtisi Gösteren gruplara göre tiksinti yüz ifadelerini daha fazla doğrulukla tanımıştır. Bazı araştırmacıların, tiksinti yüz ifadelerini tanımada OKB ve Kontrol grupları arasında herhangi bir fark bulamamasında obsesif kompulsif semptom şiddetinin önemi vurgulanmaktadır (Corcoran ve ark., 2008). Parker, McNally, Nakayama ve Wilhelm'in (2004) çalışmasında gruplar arasında herhangi bir fark bulunamamış; grupta en şiddetli semptomları gösteren kişi aynı zamanda grupta tiksinti duygusunu tanımada en başarısız katılımcı olmuştur. Bunun yanında OKB alanyazınına bakıldığında tiksintiyle ilişkili uyarıcıların OKB'nin özellikle kirlenme/temizlenme alt boyutu için önemli olduğu vurgulanmaktadır (Woody ve Teachman, 2000). Buradan yola çıkarak, çalışmanın kontrol kompulsiyon puanı açısından elde edilen bulgulara bakıldığında, tiksinti yüz ifadesinde Gecikme 1 koşulunda gruplar arasında herhangi anlamlı bir fark bulunamaması, tiksinti duygusunun OKB'nin temizlik boyutunda daha etkili olması, bu duygunun kontrol kompulsiyon alt boyutunda yeterince etkili olmadığı ve bu nedenle de bu çalışma örneklemindeki kontrol kompulsiyon alt boyutu için obsesif kompulsif belirti şiddetinin yeterli düzeyde olmayabileceği düşünülmektedir. Öte yandan, tüm OKB grupları için daha katı kurallar (örneğin daha fazla kişiye ulaşılarak Padua Envanterinden alınan puanların 2 standart sapma yukarısının OKB gruplarını oluşturmada temel teşkil etmesi gibi) temelinde grupların oluşturulması durumunda, OKB belirti şiddeti daha yeterli bir düzeyde olabilecektir.

Ólafsson, Friðriksdóttir, Sveinsdóttir ve Kristjánsson (2019) çalışmasında tiksinti fotoğrafları hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla H1 olarak sunulup dikkat süreçleri bu bağlamda incelenmesine rağmen, H2 olarak sunulduğunda ve tiksinti dışındaki diğer duygularda nasıl bir etki gözlemleneceği hala belirsizdir. Ayrıca kullanılan uyarıcılar Uluslararası Duygusal Resim Sistemi'nden (International Affective Picture System-IAPS; Lang, Bradley ve Cuthbert, 1999) seçilmiş fotoğraflardır. Dolayısıyla, tiksinti ve diğer duygulara ilişkin yüz ifadelerinin H2 olarak sunulduğunda meydana gelen dikkat süreçlerinin bu tez çalışmasıyla daha net bir şekilde ortaya konulduğu düşünülmektedir.

Diğer bir hipotez ise *OKB Belirtisi gösteren grupta korku, öfke ve üzüntü yüz ifadelerinin mutluluk, nötr ve şaşırma yüz ifadelerine göre daha fazla doğrulukla tanınması ve dolayısıyla dikkat yanıp sönmesinin azalacağı* üzerine oluşturulmuştur. Dikkat yanıp sönmesi alanyazınında OKB Belirtisi Gösteren katılımcılarda altı temel duygusal yüz ifadesini karşılaştıran bir çalışma araştırmacıların bilgisine göre bulunmadığından, bu hipotez OKB Belirtisi Gösteren kişilerde dikkat yanlılığı ile ilişkili olarak yapılan diğer çalışmalardan elde edilen sonuçlara dayandırılarak kurulmuştur. Çalışmanın sonucuna göre hipotez desteklenmemektedir.

Alanyazında OKB'de dikkat yanlılığını dikkat yanıp sönmesi dışında farklı paradigmalarda gösteren çalışmalar mevcuttur ve bu çalışmalar, OKB grubunun tehdit içerikli bilgiye kontrol grubuna göre seçici olarak dikkat ettiğini göstermiştir (Chamberlain, Blackwell, Fineberg, Robbins ve Sahakian, 2005; Lavy, van Open ve van den Hout, 1994; Tata, Leibowitz, Prunty, Cameron ve Pickering, 1996). Buradan yola çıkılarak OKB Belirtisi gösteren katılımcıların korku, öfke ve üzüntü gibi tehdit içeren yüz ifadelerine seçici bir şekilde dikkat ederek mutluluk, şaşırma ve üzüntü yüz ifadelerine göre daha iyi tanıyacakları beklenmiştir. Elde edilen sonucun anlamlı çıkmamasının olası bir nedeni, OKB belirtileri gösteren grubun tehdit edici yüz ifadeleriyle karşılaştığında işlevsiz değerlendirme ve düşüncelerin harekete geçmesi ve bu istenmeyen, zorlayıcı bir şekilde giren düşünceleri baskılama uğraşlarının tehdit içerikli uyarıcıdan kaçınmaya yol açması olabilir. Bir başka açıklama, OKB'nin heterojen bir yapıya sahip ve kişilerin kaygılarına özgü uyarıcılara yönelik dikkat yanlılığı

göstermesi sebebiyle (Summerfeldt and Endler, 1998) görevde kullanılan uyarıcıların OKB belirtisi gösteren katılımcılarda bu uyarıcılara seçici dikkatin gösterilmemesine neden olmuş olabileceğidir.

OKB toplam puan açısından Kontrol grubu OKB Belirtileri Gösteren gruba göre G2 ve G5 koşullarında mutluluk yüz ifadelerini daha fazla doğrulukla tanımıştır. İki hedef arasındaki zamansal aralık uzadıkça dikkatin ilk hedeften kaydırılarak ikinci hedefe yeniden odaklanmasını sağlayan süreçler daha belirgin hale gelir. OKB Belirtisi gösteren gruptaki katılımcıların G5 koşulunda H2'yi tanımada güçlük yaşaması dikkatin yeniden odaklanmasını sağlayan süreçlerde Kontrol grubuna göre daha başarısız olduklarını göstermektedir. Ayrıca Mutluluk yüz ifadeleri için G2 koşulunda Kontrol grubunun daha iyi performans göstermesi, Mutluluk yüz ifadelerine seçici bir şekilde dikkat göstermenin OKB Belirtisi gösteren gruba göre daha fazla olduğunu ortaya koymuştur.

Gecikme değişkeni perspektifinden bakıldığında, OKB Belirtileri Gösteren grupta Nötr yüz ifadelerinde G1 koşulunun G3, G4 ve G5 koşulundan daha az doğrulukla tanımlanması gecikmesiz durumun koruyuculuğu etkisinin gözlenmediğini göstermektedir. Bu bulgu, duygusal yüz ifadelerinin temel etkisinde de açıklandığı üzere, H2 nötr yüz ifadesinin hemen ardından yine ters bir şekilde çeldirici Nötr yüz ifadesinin sunulmasıyla çalışma belleğine giren bu iki benzer uyarıcının bozucu etki yapması ile açıklanabilir. OKB Belirtileri Gösteren grupta elde edilen diğer bir bulgu, Mutluluk yüz ifadelerinin G3 koşulunda sunulmasının G4 ve G5 koşullarında sunulmasına göre daha fazla doğrulukla tanınması ile ilgilidir. Mutluluk yüz ifadelerinin G4 ve G5 gibi geç gecikmelere göre, görece daha erken gecikmelerde daha iyi tanınması, geç zamansal aralıkta iki hedef arasındaki çeldiricilerin daha fazla olmasına bağlı olarak OKB Belirtileri gösteren grubun dikkati sürdürmede zorlandıklarıyla açıklanabilir.

Lavy, van Oppen ve van den Hout (1994) temizlik ve kontrol kaygıları olan OKB hastalarıyla yaptığı çalışmada nötr, olumsuz ve olumlu kelimelerin yanı sıra kişilerin temizlik ve kontrol kaygılarıyla ilişkili olumsuz ve olumlu kelimeleri de Stroop görevi ile sunmuştur. Sonuç olarak, OKB hastaları genel tehditle ilişkili olumsuz kelimelere karşı dikkat yanlılığı göstermezken; kaygılarıyla ilişkili tehdit içerikli olumsuz kelimelere karşı

dikkat yanlılığı göstermiştir. Benzer sonuçlar başka araştırmacılar tarafından da bulgulanmıştır (McNally, Amir, Louro, Lukach, Riemann ve Calamari, 1994). Görevde kullanılan korku, üzüntü ve öfke yüz ifadeleri de kişilerin kaygılarına özgü uyarıcılar olmaktan ziyade genel tehdit içerikli uyarıcılar olarak düşünülebilir ve bu nedenle duygu kategorileri arasında bir fark gözlemlenmemiş olabilir.

Olatunji ve arkadaşları (2011) OKB grubunda erotik içerikli fotoğrafların kişilerde daha doğrudan suçluluk hissi uyandırarak Gecikme 8'de OKB'ye özgü dikkat yanlılığını ortaya koymuştur. Çalışmanın Kontrol alt boyutu bulgularına bakıldığında Gecikme 5 koşulunda Kontrol grubudaki katılımcılar OKB Belirtileri Gösteren gruptaki katılımcılara göre ikinci hedefi anlamlı olarak daha fazla doğrulukla tanımıştır. Elde edilen bu sonuç, Olatunji ve arkadaşlarının (2011) çalışmalarıyla tutarlı olarak, iki hedef arasında gecikmenin uzun olduğu aralıklarda OKB Belirtileri Gösteren gruptaki katılımcıların dikkatin yeniden odaklanmasını sağlayan mekanizmaları kullanmakta zorluk yaşadıklarını ve bu nedenle Kontrol grubuna göre daha kötü bir performans sergilediklerini ortaya koymaktadır.

#### **4.4. BULGULARIN DİKKAT YANIP SÖNMESİNİ AÇIKLAYAN KURAMLAR BAĞLAMINDA TARTIŞILMASI**

Dikkat yanıp sönmesini açıklamaya yönelik kuramlardan Chun ve Potter'in iki aşamalı modelinde, her hedefin tanımlanıncaya kadar 2 aşamadan geçtiği öngörülür. İlk işleme aşamasında kapasite sınırsızdır; ancak bu aşamada oluşturulan temsiller zayıftır ve sonrasında gelen uyarıcı tarafından kolayca bozulabilir (Giesbrecht ve Di Lollo, 1998). İlk aşama işlemede oluşan bilginin dayanıklı bir temsile dönüşerek doğru bir şekilde tanımlanabilmesi ancak sınırlı kapasitedeki ikinci aşama işlemlemeye de maruz kalmasıyla sağlanır. Dikkat yanıp sönmesi, H2'nin ikinci aşama işlemlemeye ulaşamaması ve işlenmiş bilginin kısa süreli belleğe aktarımında zamansal bir darboğaz nedeniyle meydana gelmektedir. Bununla birlikte darboğazın sayısı ile ilgili araştırmacılar çeşitli açıklamalar öne sürmüştür. Awh ve arkadaşları (2004) dikkat yanıp sönmesinin tek sınırlı kapasitedeki işlemleme kaynağı nedeniyle ortaya çıkmasından ziyade çok sayıda işlemleme kanalındaki sınırlı kapasitedeki kaynakların dikkat yanıp



sönmesine neden olduğunu vurgulamıştır. Yaptıkları deneylerde H1 rakam - H2 harf ve H1 yüz ifadesi - H2 rakam olduğunda dikkat yanıp sönmesi gözlemlenirken, H1 rakam - H2 yüz ifadesi olduğunda dikkat yanıp sönmesi gözlenmemiş ve varılan bu sonuç, “Çoklu Kanal Hipotezi” ile açıklanmıştır.

Çoklu Kanal Hipotezine göre yüz ifadelerinin tanınması daha çok yapısal bilgi işleme kanalıyla ilişkili olsa da gerekli bilgiler mevcut olduğunda hem yapısal hem de özelliysel bilgilerin birleştirilmesiyle yüz tanıma gerçekleşir. Rakam ya da harflerin tanınması ise daha çok özelliysel kanal ile işlenmektedir (Palermo ve Rhodes, 2002). Dolayısıyla, çalışmanın bulgularında yüz ifadelerine karşı dikkat yanıp sönmesi gözlenmemesi Awh ve arkadaşlarının (2004) sonuçlarıyla tutarlıdır. H1 olarak sunulan rakamlar özelliysel kanal ile işlendiğinden sonrasında H2 olarak sunulan yüz ifadelerinin işlenmesi için bir diğer kanal olan yapısal kanal kullanılır. Sonuç olarak, hedeflerin farklı işleme kaynaklarıyla tanımlanmasını gerektirmesi dikkat yanıp sönmesinin gözlenmemesini açıklamaktadır. Serences, Scolari, ve Awh’ın (2009) çalışmasında da H1 rakam ve H2 yüz ifadesi olduğunda, elde edilen bulguları destekler nitelikte dikkat yanıp sönmesi gözlemlenmemiştir.

#### **4.5. ÇALIŞMANIN ÖZGÜN BOYUTU**

Alanyazında dikkat yanlılığı ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında dikkat yanıp sönmesi paradigmasının son yıllarla oldukça fazla tercih edildiği görülmektedir. Yapılan çalışmalar daha çok kişilerin fobilerine özgü uyarıcılara, sigarayla ilişkili uyarıcılara, tehdit edici uyarıcılara ve kaygı bozukluklarında kişilerin kaygılarına özgü uyarıcılara odaklanmaktadır. OKB’de dikkat yanlılığı Dikotik Dinleme görevi, Stroop görevi ve Görsel Nokta İzleme görevi gibi çeşitli paradigmlarla çalışılmış olmasına rağmen; dikkat yanıp sönmesi paradigmasına incelendiği herhangi bir çalışmaya, bu tezin yapıldığı dönem içerisinde yapılan alanyazın taramasında rastlanılmamıştır. En güncel olarak Ólafsson, Friðriksdóttir, Sveinsdóttir ve Kristjánsson’un (2019) çalışmalarında PADUA Envanteri’nin kirlenme alt boyutundan düşük ve yüksek puan alan katılımcılar arasında tiksinti, kirlilik, nötr ve korku uyarıcılarıyla dikkat yanıp sönmesi paradigması bağlamında karşılaştırılmış olmasına rağmen; bu çalışmada yüz ifadeleriyle oluşturulmuş

tüm temel duygu kategorilerine karşı dikkat yanlılığının oluşup oluşmadığının incelenmiş olması bu araştırmayı değerli ve özgün kılmaktadır. Dolayısıyla, bu çalışma bu yönüyle OKB dikkat yanıp sönmesi alanyazınına katkı sağlayacaktır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulguların, OKB'nin en sık görülen 2 alt boyutu (temizlik, kontrol) açısından da değerlendirilmesi OKB'ye daha geniş bir perspektiften bakması açısından önemlidir.

#### **4.6. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI VE GELECEK ÇALIŞMALAR İÇİN ÖNERİLER**

OKB Belirtileri Gösteren Grupta dikkat yanlılığını ortaya koymada yaşanan başarısızlık, hızlı dizisel görsel sunum paradigmasıyla sunulan uyarıcıların kişilerin bilişsel değerlendirme süreçlerini etkilemede etkili olmamasından kaynaklanıyor olabilir. Bir başka deyişle, duygusal yüz ifadeleri OKB'nin temel inançlarına ulaşmada başarısız olmuş olabilir. Her ne kadar duygusal yüz ifadeleri günlük hayatta başkalarıyla kurduğumuz ilişkilerde sosyal etkileşim için önemli ve kelime, harf gibi uyarıcılara göre daha canlı uyarıcılar olsa da yeterince güçlü bir etki uyandırmamış olduğu çıkarımı yapılabilir (Ólafsson, Friðriksdóttir, Sveinsdóttir ve Kristjánsson, 2019). Obsesif kompulsif belirtileri tetikleyebilecek fotoğraf setlerinden uyarıcıların kullanılması (örn. International Affective Picture System-IAPS; Lang, Bradley ve Cuthbert, 1999) bu katılımcılarda daha güçlü etkiler uyandırabilir. Bu nedenle gelecek çalışmalar için bir öneri, duygusal yüz ifadelerinin yanı sıra OKB ile ilişkili fotoğrafların birlikte kullanıldığı bir deney deseniyle dikkat yanıp sönmesi paradigmasındaki etkilerini test etmektir.

Bu çalışmada, yapılan bir ön çalışma ile kullanılan duygusal yüz fotoğraflarının ne derece o duyguyu yansıtıp yansıtmadığı değerlendirilmiş ve her duygu kategorisi için o duyguyu en iyi yansıttığı belirlenen 5'i kadın 5'i erkek olmak üzere 10'ar fotoğraf H2 olarak seçilmiştir (bkz. Tablo 3). Bu doğrultuda, mutluluk yüz ifadesinin en yüksek doğru tanımlanma ve korku yüz ifadesinin en düşük doğru tanımlanma oranına sahip olması, bu tanıma süreçlerinde sadece temel duygu kategorilerinin değil aynı zamanda yüz fotoğraflarının uyarılmışlık ve duygusal değerlik düzeylerinin de etkili olabileceğine işaret etmektedir (Anderson, 2005; Most ve ark., 2007; Keil ve Ihssen, 2004). Nitekim,

bu çalışmada duygusal yüz ifadelerinin duygusal değerlik ve uyarılmışlık düzeyine ilişkin bir değerlendirme yapılmamıştır. Dikkat yanıp sönmesi bağlamında, uyarıcı seti olarak yüz fotoğrafları kullanılarak yapılacak yeni çalışmalarda uyarıcıların genel uyarılmışlık ve duygusal değerlik düzeylerinin de kontrol altında tutularak dizayn edilmesinde büyük fayda görülmektedir.

Dikkat yanıp sönmesi çalışmalarında yüz ifadeleri olarak gerçek hayattan yüz ifadelerini içeren fotoğraf setleri (Milders, Sahraie, Logan ve Donnellon,2006) ve şematik yüz ifadeleri (Maratos ve ark., 2008; Miyazawa ve Iwasaki, 2010) uyarıcı olarak kullanılmaktadır. Çalışmada şematik yüz ifadelerine kıyasla gerçek hayattan yüz ifadelerinin ekolojik geçerliliğinin yüksek olmasından kaynaklı daha avantajlı olduğu düşünülerek Karolinska Yönlendirilmiş Duygusal Yüzler Uyarıcı Seti'nde (KYDYS) yer alan yüz fotoğrafları tercih edilmiştir. Ayrıca, şematik yüzlerle her duygu kategorisi çok az yüzle ifade edilebiliyorken, gerçek yüz ifadelerinin kullanılmasıyla duygu çeşitliliği sağlanmıştır. Her ne kadar kontrast ve parlaklık gibi fotoğraflar arasında oluşacak algısal değişkenliği kontrol etmek gerçek yüz ifadeleri için zor olsa da, bu karıştırıcı değişkeni kontrol etmek amacıyla fotoğraflar siyah-beyaz hale getirilmiş ve saç hizasından kulakları içermeyecek şekilde eliptik çerçeve içerisinde sadece kaş, göz, burun ve ağız kalacak şekilde düzenlenmiştir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi mutluluk yüz ifadesinin diğer yüz ifadelerine göre sahip olduğu algısal farklılık mutluluk yüz ifadelerinin daha doğru bir şekilde tanımlanmasını etkilemiş olabilir. İleride yapılacak çalışmalar şematik yüzlerle birlikte gerçek yüzleri de uyarıcı olarak kullanarak dikkat yanıp sönmesi paradigması kullanılarak elde edilecek bulgular üzerinde nasıl bir etkiye sahip oldukları araştırılabilir.

Hızlı dizisel görsel sunum (HDGS) dikkatin zamansal olarak nasıl dağıldığı bilgisini verirken görsel dikkatin uzaysal olarak nasıl dağıldığı da uyarıcıların ekranın farklı bölgelerinde sunulduğu bir deney dizaynıyla birlikte öğrenilebilir. Böylece görsel dikkatin hem zamansal hem de uzaysal dağılımı hakkında bilgi edinilebilir. Ayrıca göz izleme cihazıyla katılımcıların hangi duygusal yüz ifadesine daha fazla odaklandığı ve yüzün ilk hangi alanına odaklanıldığı kaydedilerek davranışsal veriler fizyolojik ölçümlerle birlikte daha etkin değerlendirilebilir.

Çalışmada gruplar, katılımcıların PE-WEÜR'den aldıkları puanların yüzdelik değerlere çevrilmesiyle belirlenmiştir. Bu doğrultuda, mevcut yüzdelik değerleri üzerinden belirlenen kesim puanları OKB gruplarında kısıtlı sayıda katılımcıyla sonuçlanmıştır. Kesim puanlarını daha da katılaştırmak ve böylece OKB gruplarındaki OKB belirti şiddetini üst düzeye çıkarmak, OKB gruplarındaki katılımcı sayısını daha da azaltacağından böyle bir uygulama tercih edilememiştir. Dolayısıyla, bu araştırmada OKB grupları görece az sayıda katılımcıyla ve klinik olmayan bir örneklem üzerinde yürütülmüştür. Bu durumun çalışmada tip II hataya yol açmış olabileceği, birtakım sonuçların anlamlı bulunmamasına neden olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Daha sonra yapılacak çalışmalar, ya daha fazla örneklem üzerinde veya örneklemin farklılaştırılarak OKB tanısı alan katılımcılarla yürütülmelidir. Böylelikle OKB belirti şiddeti bakımından bu çalışmalardaki OKB gruplarında bir sorun ortaya çıkma olasılığı azaltılmış olacaktır.

Dikkat yanıp sönmesi etkisi 2 hedefin de nötr olduğu çalışmalarla keşfedilmiş; daha sonra duygusal uyarıcıların da H1 ya da H2 olarak dikkat yanıp sönmesi paradigmasında incelendiği çalışmalar ortaya konulmuştur. de Oca, Villa, Cervantes ve Welbourne (2012) H2 olarak nötr uyarıcıları H1 olarak ise nötr ve duygusal uyarıcıları sundukları deney 1 ve deney 2'de hem nötr uyarıcıların hem de duygusal uyarıcıların dikkat yanıp sönmesi etkisi yarattığını bulmuştur. Çalışmada duygusal yüz ifadelerine ilişkin ortaya çıkan etkinin ikinci hedefin daha az doğrulukla tanınmasına ilişkin genel bir dikkat yanıp sönmesi etkisinden, duygusal yüz ifadelerine daha iyi atfedilebileceği düşünülerek duygusal yüz ifadeleri H2 olarak sunulmuştur. Ancak ileride yapılacak çalışmaların yüz ifadelerini H1 olarak sunup dikkatin duygusal uyarıcılardan ayrılmasıyla ilişkili OKB'de dikkat yanıp sönmesi alanyazınına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Aigner, M., Sachs, G., Bruckmüller, E., Winklbaaur, B., Zitterl, W., Kryspin-Exner, I., Gur, R. ve Katschnig, H. (2007). Cognitive and emotion recognition deficits in obsessive–compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 149(1-3), 121-128.
- Anderson, A. K. (2005). Affective influences on the attentional dynamics supporting awareness. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134(2), 258.
- Armstrong, T., Olatunji, B. O., Sarawgi, S. ve Simmons, C. (2010). Orienting and maintenance of gaze in contamination fear: Biases for disgust and fear cues. *Behaviour Research and Therapy*, 48(5), 402-408.
- Arnell, K. M., Killman, K. V. Ve Fijavz, D. (2007). Blinded by emotion: target misses follow attention capture by arousing distractors in RSVP. *Emotion*, 7(3), 465.
- Arnell, K. M., Stokes, K. A., MacLean, M. H. ve Gicante, C. (2010). Executive control processes of working memory predict attentional blink magnitude over and above storage capacity. *Psychological Research PRPF*, 74(1), 1.
- Awh, E., Serences, J., Laurey, P., Dhaliwal, H., van der Jagt, T. ve Dassonville, P. (2004). Evidence against a central bottleneck during the attentional blink: Multiple channels for configural and featural processing. *Cognitive Psychology*, 48(1), 95-126.
- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J. ve Van Ijzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: a meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. ve Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4(6), 561-571.
- Berle, D. ve Phillips, E. S. (2006). Disgust and obsessive–compulsive disorder: An update. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 69(3), 228-238.

- Bocanegra, B. R. ve Zeelenberg, R. (2011). Emotional cues enhance the attentional effects on spatial and temporal resolution. *Psychonomic Bulletin & Review*, *18*(6), 1071-1076.
- Bradley, B., Field, M., Mogg, K. ve De Houwer, J. (2004). Attentional and evaluative biases for smoking cues in nicotine dependence: Component processes of biases in visual orienting. *Behavioral Pharmacology*, *15*, 29-36.
- Bradley, M. M. ve Lang, P. J. (1999a). *Affective Norms for English Words (ANEW): Instruction manual and affective ratings*. Technical report no. B-2. Gainesville, FL: University of Florida, Center for Research in Psychophysiology.
- Bradley, M. M. ve Lang, P. J. (1999b). *International Affective Digitized Sounds (IADS): Stimuli, instruction manual and affective ratings*. Technical report no. B-2. Gainesville, FL: University of Florida, Center for Research in Psychophysiology.
- Brehaut, J. C., Enns, J. T. ve Di Lollo, V. (1999). Visual masking plays two roles in the attentional blink. *Perception & Psychophysics*, *61*(7), 1436-1448.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and Communication*. Elmsford, NY, US.
- Buhlmann, U., McNally, R. J., Etcoff, N. L., Tuschen-Caffier, B. Ve Wilhelm, S. (2004). Emotion recognition deficits in body dysmorphic disorder. *Journal of Psychiatric Research*, *38*(2), 201-206.
- Burns, G. L., Keortge, S. G., Formea, G. M. ve Sternberger, L. G. (1996). Revision of the Padua Inventory of obsessive compulsive disorder symptoms: Distinctions between worry, obsessions, and compulsions. *Behaviour Research and Therapy*, *34*(2), 163-173.
- Chamberlain, S. R., Blackwell, A. D., Fineberg, N. A., Robbins, T. W. ve Sahakian, B. J. (2005). The neuropsychology of obsessive compulsive disorder: the importance of failures in cognitive and behavioural inhibition as candidate endophenotypic markers. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *29*(3), 399-419.

- Chamberland, J., Roy-Charland, A., Perron, M. ve Dickinson, J. (2017). Distinction between fear and surprise: an interpretation-independent test of the perceptual-attentional limitation hypothesis. *Social Neuroscience*, 12(6), 751-768.
- Chun, M. M. ve Potter, M. C. (1995). A two-stage model for multiple target detection in rapid serial visual presentation. *Journal of Experimental psychology: Human Perception and Performance*, 21(1), 109.
- Cisler, J. M. ve Olatunji, B. O. (2010). Components of attentional biases in contamination fear: Evidence for difficulty in disengagement. *Behaviour Research and Therapy*, 48(1), 74-78.
- Cisler, J. M., Ries, B. J. ve Widner Jr, R. L. (2007). Examining information processing biases in spider phobia using the rapid serial visual presentation paradigm. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(8), 977-990.
- Corcoran, K. M., Woody, S. R. ve Tolin, D. F. (2008). Recognition of facial expressions in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(1), 56-66.
- de Jong, P. J., Koster, E. H., van Wees, R. ve Martens, S. (2009). Emotional facial expressions and the attentional blink: Attenuated blink for angry and happy faces irrespective of social anxiety. *Cognition and Emotion*, 23(8), 1640-1652.
- Dell'Acqua, R., Jolicœur, P., Luria, R. ve Pluchino, P. (2009). Reevaluating encoding-capacity limitations as a cause of the attentional blink. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 35(2), 338.
- de Oca, B. M., Villa, M., Cervantes, M. ve Welbourne, T. (2012). Emotional modulation of the attentional blink by pleasant and unpleasant pictures. *The Journal of General Psychology*, 139(4), 289-314.
- Derogatis, L. R. (1994). *SCL-90-R: Administration, scoring and procedures manual*. Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Dijksterhuis, A. ve Aarts, H. (2010). Goals, attention, and (un) consciousness. *Annual Review of Psychology*, 61, 467-490.

- Duncan, J. ve Humphreys, G. W. (1989). Visual search and stimulus similarity. *Psychological review*, 96(3), 433.
- Dux, P. E., Coltheart, V. ve Harris, I. M. (2006). On the fate of distractor stimuli in rapid serial visual presentation. *Cognition*, 99(3), 355-382.
- Ekman, P. ve Friesen, W.V. (1978). *Facial action coding system*. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Ertan, Ö. (2015). *Otomatik dikkatin değişim saptama performansı üzerindeki etkisinin yüz çekiciliği bağlamında değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi) Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications.
- Foa, E. B., Ilai, D., McCarthy, P. R., Shoyer, B. ve Murdock, T. (1993). Information processing in obsessive-compulsive disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 17(2), 173-189.
- Foa, E. B. ve McNally, R. J. (1986). Sensitivity to feared stimuli in obsessive-compulsives: A dichotic listening analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 10(4), 477-485.
- Fox, E., Russo, R. ve Georgiou, G. A. (2005). Anxiety modulates the degree of attentive resources required to process emotional faces. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 5(4), 396-404.
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2(3), 300-319.
- Fredrickson, B. L. ve Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19(3), 313-332.
- Gathercole, S. E. ve Broadbent, D. E. (1984). Combining attributes in specified and categorized target search: Further evidence for strategic differences. *Memory & Cognition*, 12(4), 329-337.



- George, D. ve Mallery, P. (2016). *IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference* (14<sup>th</sup> ed.). New York: Routledge.
- Giesbrecht, B. ve Di Lollo, V. (1998). Beyond the attentional blink: visual masking by object substitution. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24(5), 1454.
- Hagemann, J., Straube, T. ve Schulz, C. (2016). Too bad: Bias for angry faces in social anxiety interferes with identity processing. *Neuropsychologia*, 84, 136-149.
- Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Envanteri'nin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6(22), 118-122.
- Hogarth, L., Mogg, K., Bradley, B. P., Duka, T. ve Dickinson, A. (2003). Attentional orienting towards smoking-related stimuli. *Behavioral Pharmacology*, 14, 153-160.
- Horstmann, G. (2003). What do facial expressions convey: Feeling states, behavioral intentions, or actions requests?. *Emotion*, 3(2), 150.
- Ihsen, N. ve Keil, A. (2009). The costs and benefits of processing emotional stimuli during rapid serial visual presentation. *Cognition and Emotion*, 23(2), 296-326.
- İyilikçi, O. ve Ertan, Ö. (2012). Yüz Çekiciliğinin Dikkat Yanıp Sönmesi Sürecinde Neden Olduğu Dikkat Yanlılığının İncelenmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 15(30), 53.
- Jhung, K., Namkoong, K., Kang, J. I., Ha, R. Y., An, S. K., Kim, C. H. ve Kim, S. J. (2010). Perception bias of disgust in ambiguous facial expressions in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 178(1), 126-131.
- Jolicoeur, P. (1998). Modulation of the attentional blink by on-line response selection: Evidence from speeded and unspeeded Task 1 decisions. *Memory & Cognition*, 26(5), 1014-1032.
- Jolicoeur, P. (1999). Restricted attentional capacity between sensory modalities. *Psychonomic Bulletin & Review*, 6(1), 87-92.

- Kalinkılıç, E. ve Baran, Z. (2019). The Effects of Negative Mood Manipulation on the Attentional Bias of Smoking and Nonsmoking Young Adult Males.
- Kleiner, M., Brainard, D. ve Pelli, D. (2007). What's new in Psychtoolbox-3?.
- Lang, P. J., Bradley, M. M. ve Cuthbert, B. N. (1997a). International Affective Picture System (IAPS): Technical manual and affective ratings. *NIMH Center for the Study of Emotion and Attention, 1*, 39-58.
- Lavy, E., Van Oppen, P. ve Van Den Hout, M. (1994). Selective processing of emotional information in obsessive compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy, 32*(2), 243-246.
- LeDoux, J. E. (1996). The emotional brain. New York: Simon & Schuster.
- Lipp, O. V. ve Waters, A. M. (2007). When danger lurks in the background: Attentional capture by animal fear-relevant distractors is specific and selectively enhanced by animal fear. *Emotion, 7*(1), 192.
- Lundqvist, D., Flykt, A. ve Öhman, A. (1998). The Karolinska directed emotional faces (KDEF). *CD ROM from Department of Clinical Neuroscience, Psychology section, Karolinska Institutet, 91*(630), 2-2.
- Luo, W., Feng, W., He, W., Wang, N. Y. ve Luo, Y. J. (2010). Three stages of facial expression processing: ERP study with rapid serial visual presentation. *Neuroimage, 49*(2), 1857-1867.
- Mack, A., Pappas, Z., Silverman, M. ve Gay, R. (2002). What we see: Inattention and the capture of attention by meaning. *Consciousness and Cognition, 11*(4), 488-506.
- MacLeod, C., Mathews, A. ve Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 95*(1), 15.
- Mancini, F., Gragnani, A. ve D'Olimpio, F. (2001). The connection between disgust and obsessions and compulsions in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences, 31*(7), 1173-1180.

- Maratos, F. A., Mogg, K., & Bradley, B. P. (2008). Identification of angry faces in the attentional blink. *Cognition and Emotion*, 22(7), 1340-1352.
- Marsh, A. A., Ambady, N. ve Kleck, R. E. (2005). The effects of fear and anger facial expressions on approach-and avoidance-related behaviors. *Emotion*, 5(1), 119.
- McKelvie, S. J. (1995). Emotional expression in upside-down faces: Evidence for configurational and componential processing. *British Journal of Social Psychology*, 34(3), 325-334.
- McNally, R. J., Amir, N., Louro, C. E., Lukach, B. M., Riemann, B. C. ve Calamari, J. E. (1994). Cognitive processing of idiographic emotional information in panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 32(1), 119-122.
- McNally, R. J., Kaspi, S. P., Riemann, B. C. ve Zeitlin, S. B. (1990). Selective processing of threat cues in posttraumatic stress disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 99(4), 398.
- Milders, M., Sahraie, A., Logan, S. ve Donnellon, N. (2006). Awareness of faces is modulated by their emotional meaning. *Emotion*, 6(1), 10.
- Miller, P. M. (2013). *Principles of addiction: Comprehensive addictive behaviors and disorders*. Londra: Academic Press, Elseiver.
- Miyazawa, S. ve Iwasaki, S. (2010). Do happy faces capture attention? The happiness superiority effect in attentional blink. *Emotion*, 10(5), 712.
- Mogg, K. ve Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36(9), 809-848.
- Most, S. B., Chun, M. M., Widders, D. M. ve Zald, D. H. (2005). Attentional rubbernecking: Cognitive control and personality in emotion-induced blindness. *Psychonomic Bulletin & Review*, 12(4), 654-661.

- Most, S. B., Smith, S. D., Cooter, A. B., Levy, B. N. ve Zald, D. H. (2007). The naked truth: Positive, arousing distractors impair rapid target perception. *Cognition and Emotion*, 21(5), 964-981.
- Muller, J., ve Roberts, J. E. (2005). Memory and attention in obsessive-compulsive disorder: a review. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(1), 1-28.
- Ogawa, T. ve Suzuki, N. (2004). On the saliency of negative stimuli: Evidence from attentional blink 1. *Japanese Psychological Research*, 46(1), 20-30.
- Olatunji, B. O., Ciesielski, B. G. ve Zald, D. H. (2011). A selective impairment in attentional disengagement from erotica in obsessive-compulsive disorder. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 35(8), 1977-1982.
- Olivers, C. N. ve Meeter, M. (2008). A boost and bounce theory of temporal attention. *Psychological Review*, 115(4), 836.
- Ólafsson, R. P., Friðriksdóttir, A. E., Sveinsdóttir, S. Þ., ve Kristjánsson, Á. (2019). Evidence for an attention bias toward disgust in contamination fear. *Journal of Experimental Psychopathology*, 10(3), 2043808719870043.
- Öhman, A., Flykt, A. ve Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(3), 466.
- Öhman, A., Lundqvist, D. ve Esteves, F. (2001). The face in the crowd revisited: A threat advantage with schematic stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 381.
- Öhman, A. ve Mineka, S. (2001). Fears, phobias, and preparedness: toward an evolved module of fear and fear learning. *Psychological Review*, 108(3), 483.
- Öner, N. ve Le Compte A. (1985). Durumluk-sürekli kaygı envanteri el kitabı, *İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları*.
- Palermo, R. ve Rhodes, G. (2002). The influence of divided attention on holistic face perception. *Cognition*, 82(3), 225-257.

- Palermo, R. ve Rhodes, G. (2007). Are you always on my mind? A review of how face perception and attention interact. *Neuropsychologia*, *45*(1), 75-92.
- Parker, H. A., McNally, R. J., Nakayama, K., & Wilhelm, S. (2004). No disgust recognition deficit in obsessive–compulsive disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *35*(2), 183-192.
- Pashler, H. (1994). Dual-task interference in simple tasks: data and theory. *Psychological Bulletin*, *116*(2), 220.
- Phelps, E. A., Ling, S. ve Carrasco, M. (2006). Emotion facilitates perception and potentiates the perceptual benefits of attention. *Psychological Science*, *17*(4), 292-299.
- Phillips, M. L., Senior, C., Fahy, T. Ve David, A. S. (1998). Disgust—the forgotten emotion of psychiatry. *The British Journal of Psychiatry*, *172*(5), 373-375.
- Potter, M. C., Chun, M. M., Banks, B. S. ve Muckenhoupt, M. (1998). Two attentional deficits in serial target search: the visual attentional blink and an amodal task-switch deficit. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *24*(4), 979.
- Potter, M. C. ve Levy, E. I. (1969). Recognition memory for a rapid sequence of pictures. *Journal of Experimental Psychology*, *81*(1), 10.
- Power, M. ve Dalgleish, T. (1997) *Cognition and Emotion: From Order to Disorder*. Hove, UK: Psychology Press.
- Raymond, G. (2003). Grammar and social organization: Yes/no interrogatives and the structure of responding. *American Sociological Review*, 939-967.
- Raymond, J. E., Shapiro, K. L. ve Arnell, K. M. (1992). Temporary suppression of visual processing in an RSVP task: An attentional blink? *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *18*(3), 849.
- Reeves, A. ve Sperling, G. (1986). Attention gating in short-term visual memory. *Psychological Review*, *93*(2), 180.

- Roy-Charland, A., Perron, M., Beaudry, O. ve Eady, K. (2014). Confusion of fear and surprise: A test of the perceptual-attentional limitation hypothesis with eye movement monitoring. *Cognition and Emotion*, 28(7), 1214-1222.
- Sanavio, E. (1988). Obsessions and compulsions: the Padua Inventory. *Behaviour Research and Therapy*, 26(2), 169-177.
- Serences, J., Scolari, M. ve Awh, E. (2009). Online response-selection and the attentional blink: Multiple-processing channels. *Visual Cognition*, 17(4), 531-554.
- Sezgin, N., Baştuğ, G., Karaağaç, S. Y. ve Yılmaz, B. (2017). Wechsler Yetişkinler için Zekâ Ölçeği gözden geçirilmiş formu (WAIS-R) Türkiye standardizasyonu: Ön çalışma. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 54(1).
- Shapiro, K. L., Caldwell, J. ve Sorensen, R. E. (1997). Personal names and the attentional blink: A visual "cocktail party" effect. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 23(2), 504.
- Shapiro, K. L., ve Hanslmayr, S. (2014). The role of brain oscillations in the temporal limits of attention. In *The Oxford Handbook of Attention*.
- Shapiro, K. L., Raymond, J. E. ve Arnell, K. M. (1994). Attention to visual pattern information produces the attentional blink in rapid serial visual presentation. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 20(2), 357.
- Shapiro, K. L., Raymond, J. E. ve Arnell, K. M. (1997). The attentional blink. *Trends in Cognitive Sciences*, 1(8), 291-296.
- Smith, S. D., Most, S. B., Newsome, L. A. ve Zald, D. H. (2006). An emotion-induced attentional blink elicited by aversively conditioned stimuli. *Emotion*, 6(3), 523.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. ve Lushene, R. E. (1970). *Manual for State-Trait Anxiety Inventory*, California, Consulting Psychologist Press.

- Sprengelmeyer, R., Young, A. W., Puntd, I., Sprengelmeyer, A., Calder, A. J., Berrios, G., Winkel, R., Vollmöeller, W., Kuhn, W., Sartory, G. ve Przuntek, H. (1997). Disgust implicated in obsessive-compulsive disorder. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 264(1389), 1767-1773.
- Srivastava, P. Ve Srinivasan, N. (2010). Time course of visual attention with emotional faces. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 72(2), 369-377.
- Summerfeldt, L. J. ve Endler, N. S. (1998). Examining the evidence for anxiety-related cognitive biases in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 12(6), 579-598.
- Şahin, N. H. ve Durak, A. (1994). Kısa semptom envanteri: Türk gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 44-56.
- Tata, P. R., Leibowitz, J. A., Prunty, M. J., Cameron, M. ve Pickering, A. D. (1996). Attentional bias in obsessional compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 34(1), 53-60.
- Unnarsdóttir, M. ve Hreggviðsdóttir, S. *Attentional blink: The most sensitive task to assess attentional bias?* (Doctoral dissertation).
- van Leeuwen, S., Müller, N. G. ve Melloni, L. (2009). Age effects on attentional blink performance in meditation. *Consciousness and Cognition*, 18(3), 593-599.
- Vermeulen, N. (2010). Current positive and negative affective states modulate attention: An attentional blink study. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 542-545.
- Visser, T. A., Bischof, W. F. ve Di Lollo, V. (1999). Attentional switching in spatial and nonspatial domains: Evidence from the attentional blink. *Psychological Bulletin*, 125(4), 458.
- Wadlinger, H. A. ve Isaacowitz, D. M. (2006). Positive mood broadens visual attention to positive stimuli. *Motivation and Emotion*, 30(1), 87-99.

- Wagner, H. L. (1993). On measuring performance in category judgment studies of nonverbal behavior. *Journal of Nonverbal Behavior*, 17(1), 3-28.
- Ward, R., Duncan, J. ve Shapiro, K. (1996). The slow time-course of visual attention. *Cognitive Psychology*, 30(1), 79-109.
- Waters, A. J., Carter, B. L., Robinson, J. D., Wetter, D. W., Lam, C. Y., Kerst, W. ve Cinciripini P. M. (2009). Attentional bias is associated with incentive-related physiological and subjective measures. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 17(4), 247-257.
- Waters, A. J., Heishman, S. J., Lerman, C. ve Pickworth, W. (2007). Enhanced identification of smoking-related words during the attentional blink in smokers. *Addictive Behaviors*, 32(12), 3077-3082.
- Wechsler, D. (1981). *WAIS-R Manual: Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised*. New York: The Psychological Corporation.
- Weichselgartner, E. ve Sperling, G. (1987). Dynamics of automatic and controlled visual attention. *Science*, 238(4828), 778-780.
- Whalen, P. J. (1998). Fear, vigilance, and ambiguity: Initial neuroimaging studies of the human amygdala. *Current Directions in Psychological Science*, 7(6), 177-188.
- Williams, J. M. G., Mathews, A. ve MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological Bulletin*, 120(1), 3.
- Woody, S. R. ve Teachman, B. A. (2000). Intersection of disgust and fear: Normative and pathological views. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7(3), 291-311.
- Yorulmaz, O., Karancı, A. N., Dirik, G., Baştuğ, B., Kısa, C., Göka, E. ve Burns, G. L. (2007). Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu: Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özellikleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10(20), 75-85.



## EKLER

### EK 1. DUYGU KATEGORİSİ SINIFLAMA FORMU

<b>Adı Soyadı:</b>	<b>D.Tarihi (Yıl):</b>	<b>Bölümü:</b>	<b>Başat El:</b> Sağ Sol Her ikisi
--------------------	------------------------	----------------	------------------------------------

<b>R1</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R2</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R3</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R4</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R5</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R6</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R7</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R8</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R9</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R10</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R11</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R12</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R13</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R14</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R15</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R16</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R17</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R18</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R19</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R20</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R21</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R22</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R23</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R24</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R25</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R26</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R27</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R28</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R29</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R30</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R31</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R32</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R33</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R34</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R35</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R36</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R37</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R38</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R39</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü
<b>R40</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R41</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü	<b>R42</b> Korku Mutluluk Nötr Öfke Şaşırma Tikslenme Üzüntü

## EK 2. AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

### AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

#### *(Araştırmacıların beyanı)*

Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü'nde yürütülen bu araştırma, Dr. Zeynel BARAN danışmanlığında, Genel Psikoloji Yüksek Lisans öğrencisi Büşra Ocak' ın yüksek lisans tez çalışmasının bir gereği olarak yapılmaktadır. Bu tez çalışmasının amacı, yüksek obsesif-kompulsif belirti gösteren grup ile kontrol grubunda bulunan genç yetişkinleri dikkat yanlılıkları açısından karşılaştırmaktır. Çalışmada vereceğiniz cevaplarla ortaya çıkacak sonuçlar, dikkat süreçleri ve obsesif kompulsif bozukluk arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak ve konuyla ilişkili yapılacak diğer araştırmalara ışık tutacaktır. Bu çalışma için Hacettepe Üniversitesi Etik Kurul onayı alınmıştır.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ettiğinizde, sizden içerisinde yaşıyorsunuz, eğitim durumunuz ve geçirmiş olduğunuz rahatsızlıkları içeren bir Demografik Bilgi Toplama Formunu cevaplamanız istenecektir. Ardından; Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu (PE-WEÜR) ve psikolojik değerlendirme ölçekleri olan Beck Depresyon Envanteri, Sürekli ve Durumluluk Kaygı Ölçeği, Kısa Semptom Envanteri (KSE) ve Wechsler Yetişkinler İçin Zekâ Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (WAIS-R) Ters Sayı Dizisi Alt Testi uygulanacaktır. Bunu takiben, uygulama bilgisayar ekranından yürütülecektir. Uygulama sırasında, hızlı bir şekilde ve aynı merkezi konumda ters bir şekilde sunulan (180 ° döndürülmüş) duygusal yüz ifadeleri/fotoğraflar arasından, sizden daha önceden belirlenen bir dizi harften birisini

ve düz bir şekilde gelen duygusal yüz ifadesi/fotoğrafın duygusunu tanımanız istenecektir.

Çalışma boyunca verdiğiniz cevaplar ve kimlik bilgileriniz özenle korunacaktır. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmadan istediğiniz zaman neden bildirmeksizin ayrılma hakkına sahipsiniz. Çalışmayla ilgili sonradan bilgi almak istediğinizde, 0541 727 1793 nolu telefondan Zeynel BARAN'a (znbaran@hacettepe.edu.tr) veya 0534 389 2000 nolu telefondan Büşra OCAK' a (busraocak@hacettepe.edu.tr) ulaşabilirsiniz.

***(Katılımcının Beyanı)***

Sayın Psk. Büşra Ocağ (yüksek lisans öğrencisi) ve Dr. Zeynel Baran (danışmanı) tarafından Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Psikoloji Anabilim Dalında yürütölen araştırma ile ilgili bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilendirmenin ardından bu araştırma faaliyetine katılımcı olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam bana ait bilgilerin gizliliğine özen gösterileceğine inanıyorum. Çalışma boyunca verdiğim cevapların ve kimlik bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Çalışma sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebileceğim konusunda bilgilendirildim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağını bilincindeyim).

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda kendime ilişkin verilerin bilimsel amaçlar için kullanılabileceğini biliyorum ve çalışmada “katılımcı” olarak yer almayı onaylıyorum.

**Katılımcı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.:

İmza:

**Katılımcı ile görüşen araştırmacı**

Adı soyadı, unvanı:

Adres:

Tel.:

İmza:

**EK 3. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU****DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU**

Uygulama Tarihi: .../.../...

Uygulama No:

**Kişisel Bilgiler:**

Katılım Kodu:

Cinsiyet: ( ) Kadın ( ) Erkek

Doğum Tarihi: .../.../...

Yaş:

Kullandığınız El: ( ) Sağ ( ) Sol

Medeni Hali: ( ) Bekar ( ) Evli ( ) Dul ( ) Boşanmış

Eğitim Durumu: ( ) İlkokul (0-5 yıl) ( ) Ortaokul (6-8 yıl)

( ) Lise (9-11 yıl) ( ) Üniversite (11 + yıl)

Görmeyle ilgili bir sorunuz var mı? ( ) Evet ( ) Hayır

Gözlük veya lens kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Renk Körlüğünüz var mı? ( ) Evet ( ) Hayır

İşitmeyle ilgili bir sorunuz var mı? ( ) Evet ( ) Hayır

İşitme cihazı kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Kafa travması geçirdiniz mi? ( ) Evet ( ) Hayır

Daha önce psikiyatrik veya nörolojik bir tanı aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır

Daha önce psikiyatrik veya nörolojik rahatsızlıklar için reçete edilen ilaçları bir süre olsa da kullandınız mı? ( ) Hayır ( ) Evetse, nedir?

.....

Şu an bu tip bir ilacı kullanmakta mısınız? ( ) Evet ( ) Hayır

Sigara kullanıyor musunuz ( ) Hayır ( ) Evetse, en son kullanılan zaman

.....

Uykunuz düzenli midir? ( ) Evet ( ) Hayır

Dün gece kaç saat uyudunuz?

.....

Benzer çalışmalarda yer almayı düşünür müsünüz? ( ) Evet ( ) Hayır

Evetse,

iletişim adresiniz:.....

## EK 4. BECK DEPRESYON ENVANTERİ (BDE)

### BECK DEPRESYON ENVANTERİ

Aşağıda gruplar halinde bazı cümleler yazılıdır. Her madde bir çeşit ruh durumunu anlatmaktadır. Her gruptaki cümleyi dikkatle okuyunuz. Bugün dahil, son 1 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi tanımlayan cümlenin başındaki harfi daire içine alınız.

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) Gelecekte umutsuz değilim.  
(b) Geleceğe biraz umutsuz bakıyorum.  
(c) Gelecekte 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 başarısızlığım olduğunu görüyorum.  
(d) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
4. (a) Her şeyden eskisi kadar zevk alabiliyorum.  
(b) Her şeyden eskisi kadar zevk alamıyorum.  
(c) Artık hiçbir şeyden gerçek bir zevk alamıyorum.  
(d) Bana zevk veren hiçbir şey yok. Her şey çok sıkıcı.
5. (a) Kendimi suçlu hissetmiyorum.  
(b) Arada bir kendimi suçlu hissettiğim oluyor.  
(c) Kendimi çoğunlukla suçlu hissediyorum.  
(d) Kendimi her an için suçlu hissediyorum.
6. (a) Cezalandırıldığımı düşünmüyorum.  
(b) Bazı şeyler için cezalandırılabileceğimi hissediyorum.  
(c) Cezalandırılmayı bekliyorum.  
(d) Cezalandırıldığımı hissediyorum.
7. (a) Kendimden hoşnutum.  
(b) Kendimden pek hoşnut değilim.  
(c) Kendimden hiç hoşlanmıyorum.  
(d) Kendimden nefret ediyorum.
8. (a) Kendimi diğer insanlardan daha kötü görmüyorum.  
(b) Kendimi zayıflıklarım ve hatalarım için eleştiriyorum.  
(c) Kendimi hatalarım için her zaman suçluyorum.  
(d) Her kötü olayda kendimi suçluyorum.

9. (a) Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.  
 (b) Bazen kendimi öldürmeyi düşünüyorum ama böyle bir şeyi yapmam.  
 (c) Kendimi öldürebilmeyi çok isterdim.  
 (d) Bir fırsatını bulursam kendimi öldürürüm.
- 10.(a) Her zamankinden daha fazla ağladığımı sanmıyorum.  
 (b) Eskisine göre şimdilerde daha çok ağlıyorum.  
 (c) Şimdilerde her an ağlıyorum.  
 (d) Eskiden ağlayabilirdim. Şimdilerde istesem de ağlayamıyorum.
- 11.(a) Her zamankinden daha sinirli değilim.  
 (b) Her zamankinden daha kolayca sinirleniyor ve kızıyorum.  
 (c) Çoğu zaman sinirliyim.  
 (d) Eskiden sinirlendiğim şeylere bile artık sinirlenmiyorum.
- 12.(a) Diğer insanlara karşı ilgimi kaybetmedim.  
 (b) Eskisine göre insanlarla daha az ilgiliyim.  
 (c) Diğer insanlara karşı ilgimin çoğunu kaybettim.  
 (d) Diğer insanlara karşı hiç ilgim kalmadı.
- 13.(a) Kararlarımı eskisi kadar rahat ve kolay verebiliyorum.  
 (b) Şu sıralarda kararlarımı vermeyi erteliyorum.  
 (c) Kararlarımı vermekte oldukça güçlük çekiyorum.  
 (d) Artık hiç karar veremiyorum.
- 14.(a) Dış görünüşümün eskisinden daha kötü olduğunu sanmıyorum.  
 (b) Yaşlandığımı ve çekiciliğimi kaybettiğimi düşünüyorum ve üzülüyorum.  
 (c) Dış görünüşümde artık değiştirilmesi mümkün olmayan olumsuz değişiklikler olduğunu hissediyorum.  
 (d) Çok çirkin olduğumu düşünüyorum.
- 15.(a) Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.  
 (b) Bir işe yarayabilmek için eskisine göre kendimi daha fazla zorlamam gerekiyor.  
 (c) Hangi iş olursa olsun, yapabilmek için kendimi çok zorluyorum.  
 (d)Hiçbir iş yapamıyorum.
- 16.(a) Eskisi kadar rahat uyuyabiliyorum.  
 (b) Şu sıralarda eskisi kadar rahat uyuyamıyorum.  
 (c) Eskisine göre 1 veya 2 saat erken uyanıyor ve tekrar uyumakta zorluk  
 d) Eskisine göre çok erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
- 17.(a) Eskisine kıyasla daha çabuk yorulduğumu sanmıyorum.  
 (b) Eskisinden daha çabuk yoruluyorum.  
 (c) Şu sıralarda neredeyse her şey beni yoruyor.  
 (d) Öyle yorgunum ki hiçbir şey yapamıyorum.
- 18.(a) İştahım eskisinden pek farklı değil.  
 (b) İştahım eskisi kadar iyi değil.  
 (c) Şu sıralarda iştahım epey kötü.  
 (d) Artık hiç iştahım yok.

- 19.(a) Son zamanlarda pek fazla kilo kaybettiğimi sanmıyorum.  
(b) Son zamanlarda istemediğim halde üç kilodan fazla kaybettim.  
(c) Son zamanlarda istemediğim halde beş kilodan fazla kaybettim.  
(d) Son zamanlarda istemediğim halde yedi kilodan fazla kaybettim.  
Daha az yemeye çalışarak kilo kaybetmeye çalışıyorum Evet ( ) Hayır ( )

- 20.(a) Sağlığım beni pek endişelendirmiyor.  
(b) Son zamanlarda ağrı, sızı, mide bozukluğu, kabızlık gibi sorunlarım var.  
(c) Ağrı sızı gibi bu sıkıntılarım beni epey endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zor geliyor.  
(d) Bu tür sıkıntılar beni öylesine endişelendiriyor ki artık başka hiçbir şey düşünemiyorum.

- 21.(a) Son zamanlarda cinsel yaşantımda dikkatimi çeken bir şey yok.  
(b) Eskisine oranla cinsel konularla daha z ilgileniyorum.  
(c) Şu sıralarda cinsellikle pek ilgili değilim.  
(d) Artık cinsellikle hiçbir ilgim kalmadı.





## EK 5. DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ (DSKÖ)

### Durumluk Kaygı Ölçeği

Katılımcı No:.....

Cinsiyet:.....

Yaş:..... Bölüm:.....

Tarih:...../...../.....

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.

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Su anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

## Sürekli Kaygı Ölçeği

Katılımcı No:.....

Cinsiyet:.....

Yaş:.....Bölüm:..... Tarih:...../...../.....

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
21.	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
22	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
23	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
24	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
25	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
27.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
28	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
29	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
30.	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
31	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
32	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
33.	Genellikle kendimi emniyette hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
34	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
35	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
36.	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
37	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
38	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
40	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)

## EK 6: KISA SEMPTOM ENVANTERİ (KSE)

AÇIKLAMA: Aşağıda, insanların bazen yaşadıkları belirtilerin ve yakınmaların bir listesi verilmiştir. Listedeki her maddeyi lütfen dikkatle okuyun. Daha sonra o belirtinin SİZDE BUGÜN DAHİL, SON BİR HAFTADIR NE KADAR VAROLDUĞUNU aşağıdaki derecelendirmeye göre uygun olan yeri işaretleyiniz. Hiçbir maddeyi atlamamayı ve de tek bir yeri işaretlemeye özen gösterin. TEŞEKKÜRLER

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

1	İçinizdeki sinirlilik ve titreme hali	0	1	2	3	4
2	Baygınlık, baş dönmesi	0	1	2	3	4
3	Bir başka kişinin sizin düşüncelerinizi kontrol edeceği fikri	0	1	2	3	4
4	Başınıza gelen sıkıntılardan dolayı başkalarının suçlu olduğu duygusu	0	1	2	3	4
5	Olayları hatırlamada güçlük	0	1	2	3	4
6	Çok kolayca kızıp öfkelenme	0	1	2	3	4
7	Göğüs (kalp) bölgesinde ağrılar	0	1	2	3	4
8	Meydanlık (açık) yerlerden korkma duygusu	0	1	2	3	4
9	Yaşamınıza son verme düşünceleri	0	1	2	3	4
10	İnsanların çoğuna güvenilemeyeceği hissi	0	1	2	3	4
11	İştahta bozukluklar	0	1	2	3	4
12	Hiçbir nedeni olmayan ani korkular	0	1	2	3	4
13	Kontrol edemediğiniz duygu patlamaları	0	1	2	3	4
14	Başka insanlarla beraberken bile yalnızlık hissetmek	0	1	2	3	4
15	İşleri bitirme konusunda kendini engellenmiş hissetmek	0	1	2	3	4
16	Yalnızlık hissetmek	0	1	2	3	4
17	Hüzünlü, kederli hissetmek	0	1	2	3	4
18	Hiçbir şeye ilgi duymamak	0	1	2	3	4
19	Ağlamaklı hissetmek	0	1	2	3	4
20	Kolayca incinebilmek, kırılmak	0	1	2	3	4
21	İnsanların sizi sevmediğine, kötü davrandığına inanmak	0	1	2	3	4
22	Kendini diğerlerinden daha aşağı görmek	0	1	2	3	4
23	Mide bozukluğu, bulantı	0	1	2	3	4
24	Diğerlerinin sizi gözlediği ya da hakkınızda konuştuğu hissi	0	1	2	3	4

25	Uykuya dalmada güçlük	0	1	2	3	4
26	Yaptığınız şeyleri tekrar tekrar doğrumu diye kontrol etmek	0	1	2	3	4
27	Karar vermede güçlükler	0	1	2	3	4
28	Otobüs, tren, metro gibi umumi vasıtalarla seyahatlerden korkmak	0	1	2	3	4
29	Nefes darlığı, nefessiz kalmak	0	1	2	3	4
30	Sıcak soğuk basmaları	0	1	2	3	4
31	Sizi korkuttuğu için bazı eşya, yer ya da etkinliklerden uzak kalmaya çalışmak	0	1	2	3	4
32	Kafanızın "bomboş" kalması	0	1	2	3	4
33	Bedeninizin bazı bölgelerinde uyuşmalar, karıncalanmalar	0	1	2	3	4
34	Günahlarınız için cezalandırılmanız gerektiği	0	1	2	3	4
35	Gelecekle ilgili umutsuzluk duyguları	0	1	2	3	4
36	Konsantrasyon(dikkati bir şey üzerinde toplama) güçlük/zorlanmak	0	1	2	3	4
37	Bedenin bazı bölgelerinde zayıflık, güçsüzlük hissi	0	1	2	3	4
38	Kendini gergin ve tedirgin hissetmek	0	1	2	3	4
39	Ölme ve ölüm üzerine düşünceler	0	1	2	3	4
40	Birini dövme, ona zarar verme, yaralama isteği	0	1	2	3	4
41	Bir şeyleri kırma, dökme isteği	0	1	2	3	4
42	Diğerlerinin yanındayken yanlış bir şeyler yapmamaya çalışmak	0	1	2	3	4
43	Kalabalıklarda rahatsızlık duymak	0	1	2	3	4
44	Bir başka insana hiç yakınlık duymamak	0	1	2	3	4
45	Dehşet ve panik nöbetleri	0	1	2	3	4
46	Sık sık tartışmaya girmek	0	1	2	3	4
47	Yalnız bırakıldığında/kalındığında sinirlilik hissetmek	0	1	2	3	4
48	Başarılarınız için diğerlerinden yeterince takdir görmemek	0	1	2	3	4
49	Yerinde duramayacak kadar tedirgin hissetmek	0	1	2	3	4
50	Kendini değersiz görmek/değersizlik duyguları	0	1	2	3	4
51	Eğer izin vererseniz insanların sizi sömüreceği duygusu	0	1	2	3	4
52	Suçluluk duyguları	0	1	2	3	4
53	Aklında bir bozukluk olduğu fikri	0	1	2	3	4

## EK 7: PADUA ENVANTERİ - WASHINGTON EYALET ÜNİVERSİTESİ REVİZYONU (PE-WEÜR)

Aşağıdaki ifadeler, günlük hayatta herkesin karşılaşabileceği düşünce ve davranışlar ile ilgilidir. Her bir ifade için, bu tür düşünce ve davranışların sizde yaratacağı rahatsızlık düzeyini göz önüne alarak size en uygun olan cevabı seçiniz. Cevaplarınızı aşağıdaki gibi derecelendiriniz:

0 = Hiç

1 = Biraz

2 = Oldukça

3 = Çok

4 = Çok Fazla

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok	Çok Fazla
1. Paraya dokunduğum zaman ellerimin kirlendiğini hissedirim	0	1	2	3	4
2. Vücut sıvıları (ter, tükürük, idrar gibi) ile en ufak bir temasın bile giysilerimi kirleteceğini ve bir şekilde bana zarar vereceğini düşünürüm	0	1	2	3	4
3. Bir nesneye yabancıların yada bazı kimselerin dokunduğunu biliyorsam, ona dokunmakta zorlanırım	0	1	2	3	4
4. Çöplere veya kirli şeylere dokunmakta zorlanırım	0	1	2	3	4
5. Kirlenmekten ya da hastalanmaktan korktuğum için umumi tuvaletleri kullanmakta kaçınırım.	0	1	2	3	4
6. Hastalıklardan veya kirlenmekten korktuğum için umumi telefonları kullanmaktan kaçınırım	0	1	2	3	4
7. Ellerimi gerektiğinden daha sık ve daha uzun süre yıkarım	0	1	2	3	4
8. Bazen kendimi, sırf kirlenmiş olabileceğim ya da pis olduğum düşüncesiyle yıkanmak ya da temizlenmek zorunda hissediyorum	0	1	2	3	4
9. Mikrop bulaşmış veya kirli olduğunu düşündüğüm bir şeye dokunursam hemen yıkanmam veya temizlenmem gerekir	0	1	2	3	4
10. Bir hayvan bana değerse kendimi kirli hissedirim ve hemen yıkanmam yada elbiselerimi değiştirmem gerekir	0	1	2	3	4
11. Giyinirken, soyunurken ve yıkanırken kendimi belirli bir sıra izlemek zorunda hissedirim	0	1	2	3	4

12. Uyumadan önce bazı şeyleri belli bir sırayla yapmak zorundayım	0	1	2	3	4
13. Yatmadan önce, kıyafetlerimi özel bir şekilde asmalı ya da katlamalıyım	0	1	2	3	4
14. Doğru dürüst yapıldığını düşünmem için yaptıklarımı bir kaç kez tekrarlamam gerekir	0	1	2	3	4
15. Bazı şeyleri gereğinden daha sık kontrol etme eğilimindeyim	0	1	2	3	4
16. Gaz ve su musluklarını, elektrik düğmelerini kapattıktan sonra tekrar tekrar kontrol ederim	0	1	2	3	4
17. Düzgün kapatılıp kapatılmadıklarından emin olmak için eve dönüp kapıları, pencereleri ve çekmeceleri kontrol ederim	0	1	2	3	4
18. Doğru doldurduğumdan emin olmak için formları, evrakları, ve çekleri ayrıntılı olarak tekrar tekrar kontrol ederim	0	1	2	3	4
19. Kibrit, sigara vb'nin iyice söndürüldüğünü görmek için sürekli geri dönerim	0	1	2	3	4
20. Elime para aldığım zaman birkaç kez tekrar sayarım	0	1	2	3	4
21. Mektupları postalamadan önce bir çok kez dikkatlice kontrol ederim	0	1	2	3	4
22. Aslında yaptığımı bildiğim halde, bazen yapmış olduğumdan emin olamam	0	1	2	3	4
23. Okurken, önemli bir şeyi kaçırdığımdan dolayı geri dönmem, ve aynı pasajı iki veya üç kez okumam gerektiği izlenimine kapılırım	0	1	2	3	4
24. Dalgınlığının ve yaptığım küçük hataların felaketle sonuçlanacağını hayal ederim	0	1	2	3	4
25. Bilmeden birini incittiğim konusunda çok fazla düşünürüm veya endişelenirim	0	1	2	3	4
26. Bir felaket olduğunu duyduğum zaman onun bir şekilde benim hatam olduğunu düşünürüm	0	1	2	3	4
27. Bazen sebepsiz yere kendime zarar verdiğime veya bir hastalığım olduğuna dair fazlaca endişelenirim	0	1	2	3	4
28. Bıçak, hançer ve diğer sivri uçlu nesnelere gördüğümde rahatsız olur ve endişelenirim	0	1	2	3	4
29. Bir intihar veya cinayet vakası duyduğumda, uzun süre üzülür ve bu konuda düşünmekten kendimi alamam	0	1	2	3	4
30. Mikroplar ve hastalıklar konusunda gereksiz endişeler yaratırım	0	1	2	3	4

31. Bir köprüden veya çok yüksek bir pencereden aşağı baktığımda kendimi boşluğa atmak için bir dürtü hissedirim	0	1	2	3	4
32. Yaklaşmakta olan bir tren gördüğümde, bazen kendimi trenin altına atabileceğimi düşünürüm	0	1	2	3	4
33. Bazı belirli anlarda umuma açık yerlerde kıyafetlerimi yırtmak için aşırı bir istek duyarım	0	1	2	3	4
34. Araba kullanırken, bazen arabayı birinin veya bir şeyin üzerine sürme dürtüsü duyarım	0	1	2	3	4
35. Silah görmek beni heyecanlandırır ve şiddet içeren düşünceleri aklıma getirir	0	1	2	3	4
36. Bazen hiçbir neden yokken bir şeyleri kırma ve zarar verme ihtiyacı hissedirim	0	1	2	3	4
37. Bazen işime yaramasa da, başkalarına ait olan şeyleri çalma dürtüsü hissedirim	0	1	2	3	4
38. Bazen süpermarketten bir şey çalmak için karşı konulmaz bir istek duyarım	0	1	2	3	4
39. Bazen savunmasız çocuklara ve hayvanlara zarar vermek için bir dürtü hissedirim	0	1	2	3	4

## EK 8: WECHSLER YETİŞKİNLER İÇİN ZEKÂ ÖLÇEĞİ-GÖZDEN GEÇİRİLMİŞ FORMU (WAIS-R) TERS SAYI DİZİSİ ALT TESTİ

- 11 -

TERS SAYI DİZİLERİ

TALİMAT: Bu teste şöyle söylenerek başlanır:

SİNDİ SAYI(SIZE) BAZI SAYILAR DAHA VERECEM, FAKAT BU SEFER, BEN SAYILARI SOYLEYİP BİTİRİNCE SENİN(SİZİN) TERSİNDEN TEKRAR ETME Nİ(Zİ) İSTİYECEĞİM, MESELA, EĞER "7-1-9" DERSEM, NE SOYLIYECEKSİN (SİNİZ)?

Eğer denek doğru olarak mukabelede bulunuyorsa, İSTE BAZI SAYILAR DAHA denir ve I. Grup'tan 3'lü seri ile teste başlanarak devam edilir. Eğer denek doğru cevap veremez yada talimatı anlamazsa, doğru şekli söylenir ve bir örnek daha verilir.

UNUTMAYIN, SAYILARI SONDAN BİTİRİP DOĞRU TEKRARLIYACAKSINIZ: 3-4-8.

Eğer denek bu sefer doğru tekrarlırsa, I. Grubun 3'lü serisi ile teste başlanır. Fakat denek bu ikinci açıklanada da basarılı olmazsa, I. Grub'un 2'li serisi verilerek teste başlanır. Eğer denek, örneklerde basarılı olursa fakat her iki grubun da 3'lü serisini basarılı olmazsa, her iki grubun 2'li serisi verilir ve test kesilir.

**TESTİN KESİLMESİ:** Tekrarlanan bir seri her iki grupta da tekrarlanamaz.

**PUVANLAMA:** I. veya II. Grupta, hatasız olarak tersine tekrarlanan en uzun serinin sayı adodur.

**AZAMI PUVAN: 8**

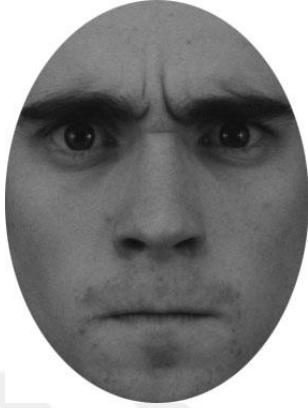
SERİ	I. GRUP	II. GRUP
(2)	2-4	5-9
(3)	6-2-9	4-1-5
(4)	3-2-7-9	4-9-6-8
(5)	1-5-2-8-6	6-1-8-4-3
(6)	5-3-9-4-1-8	7-2-4-8-5-6
(7)	8-1-2-9-3-6-5	4-7-3-9-1-2-8
(8)	9-4-3-7-6-2-5-8	7-2-8-1-9-6-5-3

**SAYI DİZİSİ TESTLERİ TOPLAM PUVANI:** Her sayı dizisi ile ters sayı dizisinde alınan puanların toplamı.

**AZAMI PUVAN: 17**



**EK 9. KAROLİNSKA YÖNLENDİRİLMİŞ DUYGUSAL YÜZLER UYARICI SETİ ÖRNEK FOTOĞRAFLAR**



**Öfke - AM24ANS**



**Nötr - AM11NES**



**Korku - AF16AFS**



**Şaşırma - AM31SUS**



**Mutluluk - AF24HAS**



**Tiksinti - AM12DIS**



**Üzüntü - AF14SAS**

**EK 10. ETİK KURUL ONAYI**

**T.C.**  
**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557-1227

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 13 TEMMUZ 2018 CUMA  
**Toplantı No** : 2018/18  
**Proje No** : GO 18/688 (Değerlendirme Tarihi: 13.07.2018)  
**Karar No** : GO 18/688-28

Üniversitemiz Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Zeynel BARAN'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Büşra OCAK'ın yüksek lisans tezi olan, GO 18/688 kayıt numaralı, "*Obsesif Kompulsif Belirtisi Gösteren Grup ve Kontrol Grubunda Duygu ve Zaman Aralığı Değişimlerinin Dikkat Yanıp Sönmesi Üzerindeki Etkisi*" başlıklı proje önerisi araştırmamızın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 01 Ekim 2018-30 Ekim 2020 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan uygun bulunmuştur.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU (Başkan)     | 10 Doç. Dr. Gözde GİRGIN (Üye)          |
| 2. Prof. Dr. Sevdâ F. MÜFTÜOĞLU (Üye)   | 11 Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye)      |
| İZİNLİ                                  |   |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARA (Üye)     | 12. Doç. Dr. Can Ebru KURT (Üye)        |
| 4. Prof. Dr. Necdet SAĞLAM (Üye)        | 13. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL (Üye)   |
| İZİNLİ                                  |   |
| 5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZOĞLU (Üye) | 14. Dr. Öğr. Üyesi Özay GÖKÖZ (Üye)     |
| İZİNLİ                                  |   |
| 6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL (Üye)      | 15. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR (Üye)     |
| İZİNLİ                                  |   |
| 7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN (Üye)      | 16. Öğr. Gör. Dr. Meltem ŞENGELEN (Üye) |
| İZİNLİ                                  |   |
| 8. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNE (Üye)   | 17. Av. Meltem ONURLU (Üye)             |
| İZİNLİ                                  |   |
| 9. Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU (Üye)   |   |

## EK 11. DİKKAT YANIP SÖNME Sİ GÖREVİ YÖNERGESİ



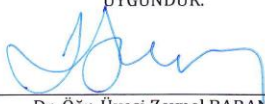
Hoşgeldiniz,

Bu çalışma 2 blok ve her blokta 175 denemeden oluşmaktadır. Her bir denemede 1 adet rakam, 1 adet düz bir şekilde sunulan yüz ifadesi ve 18 adet 180° döndürülmüş ters nötr yüz ifadesi bulunmaktadır. Her deneme ekranda beliren + işaretiyle başlayacaktır ve arkasından diğer uyarıcılar birbirinin ardına hızlı bir şekilde sunulacaktır.

Sizden yapmanızı istediğimiz şey ilk olarak '1, 2, 3, 4, 5' rakamlarından hangisini gördüğünüzü klavyede ilgili tuşlara basarak belirlemeniz; daha sonra ters bir konumda sunulan yüz ifadelerinin arasında düz bir konumda sunulan yüz ifadesi için korku için 'Kor', mutluluk için 'Mut', nötr için 'Nö', öfke için 'Öf', şaşırma için 'Şa', tiksinti için 'Tik' ve üzüntü için 'Üz' olarak duygu kategorisini ifade eden kelimenin ilk harfi şeklinde ayarlanmış klavyeden tepki vermeniz beklenmektedir. Son olarak düz konumda sunulan yüz ifadesini gördüğünüzden eminseniz 'E', emin değilseniz 'H' harfine basmanız beklenmektedir.

Herhangi bir sorunuz yoksa, başlamak için 'BOŞLUK' tuşuna basınız.

## EK 12. ORJİNALLİK RAPORU

	<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b> <b>YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU</b>
<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b> <b>PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA</b>	
Tarih: 22/06/2020	
<p>Tez Başlığı: Obsesif Kompulsif Belirtisi Gösteren Grup ve Kontrol Grubunda Duygu ve Zaman Aralığı Değişimlerinin Dikkat Yanıp Sönmesi Üzerindeki Etkisi</p>	
<p>Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 98 sayfalık kısmına ilişkin, 22/06/2020 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda işaretlenmiş filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %7'dir.</p>	
<p>Uygulanan filtrelemeler:</p>	
<p>1- <input checked="" type="checkbox"/> Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç</p>	
<p>2- <input checked="" type="checkbox"/> Kaynakça hariç</p>	
<p>3- <input checked="" type="checkbox"/> Alıntılar hariç</p>	
<p>4- <input type="checkbox"/> Alıntılar dâhil</p>	
<p>5- <input checked="" type="checkbox"/> 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç</p>	
<p>Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.</p>	
<p>Gereğini saygılarımla arz ederim.</p>	
 22.06.2020	
<p><b>Adı Soyadı:</b> Büşra OCAK</p>	
<p><b>Öğrenci No:</b> N16228963</p>	
<p><b>Anabilim Dalı:</b> Psikoloji</p>	
<p><b>Programı:</b> Genel Psikoloji</p>	
<p><b><u>DANIŞMAN ONAYI</u></b></p>	
<p>UYGUNDUR.</p>  <hr/> Dr. Öğr. Üyesi Zeynel BARAN	



HACETTEPE UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES  
MASTER'S THESIS ORIGINALITY REPORT

HACETTEPE UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES  
PSYCHOLOGY DEPARTMENT

Date: 22/06/2020

Thesis Title : The Effect of Emotion and Time Interval Manipulations on Attentional Blink in The Group with Obsessive Compulsive Symptom and The Control Group

According to the originality report obtained by my thesis advisor by using the Turnitin plagiarism detection software and by applying the filtering options checked below on 22/06/2020 for the total of 98 pages including the a) Title Page, b) Introduction, c) Main Chapters, and d) Conclusion sections of my thesis entitled as above, the similarity index of my thesis is 7%.

Filtering options applied:

1.  Approval and Declaration sections excluded
2.  Bibliography/Works Cited excluded
3.  Quotes excluded
4.  Quotes included
5.  Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Social Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

22/06/2020

Name Surname: Büşra OCAK

Student No: N16228963

Department: Psychology

Program: General Psychology

**ADVISOR APPROVAL**

APPROVED.

Asst. Prof. Zeynel BARAN

# OBSESİF KOMPULSİF BELİRTİSİ GÖSTEREN GRUP VE KONTROL GRUBUNDA DUYGU VE ZAMAN ARALIĞI DEĞİŞİMLEMELERİNİN DİKKAT YANIP SÖNMESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

*Yazar Büşra Ocak*

---

**Gönderim Tarihi:** 22-Haz-2020 03:31PM (UTC+0300)

**Gönderim Numarası:** 1348027456

**Dosya adı:** BusraOCAK\_YLTez\_ObsesifKompulsifBelirtisiGosteren\_22062020.pdf (1.9M)

**Kelime sayısı:** 24930

**Karakter sayısı:** 142492

## OBSESİF KOMPULSİF BELİRTİSİ GÖSTEREN GRUP VE KONTROL GRUBUNDA DUYGU VE ZAMAN ARALIĞI DEĞİŞİMLEMELERİNİN DİKKAT YANIP SÖNMESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

ORIJİNALLIK RAPORU

<b>%7</b>	<b>%5</b>	<b>%3</b>	<b>%5</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<a href="http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080">www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	<b>%1</b>
<b>2</b>	Submitted to Ankara University Öğrenci Ödevi	<b>%1</b>
<b>3</b>	<a href="http://openaccess.hacettepe.edu.tr:8080">openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	<b>%1</b>
<b>4</b>	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<b>&lt;%1</b>
<b>5</b>	<a href="http://www.turkpsikolojiyazilari.com">www.turkpsikolojiyazilari.com</a> İnternet Kaynağı	<b>&lt;%1</b>
<b>6</b>	Submitted to Üsküdar Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<b>&lt;%1</b>
<b>7</b>	<a href="http://paperzz.com">paperzz.com</a> İnternet Kaynağı	<b>&lt;%1</b>

çekiciliğinin dikkat yanıp sönmesi sürecinde  
neden olduğu dikkat yanlılığının incelenmesi",  
Türk Psikologlar Derneği, 2012.

Yayın

55

Submitted to Keimyung University

Öğrenci Ödevi

<%1

Alıntıları çıkart

üzerinde

Eşleşmeleri çıkar

< 5 words

Bibliyografyayı Çıkart

üzerinde