

**T.C.**  
**ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI**  
**GENEL PSİKOLOJİ BİLİM DALI**

**DUYGUDURUM VE HIZIN BEYİN FIRTINASI YÖNTEMİYLE**  
**YARATICILIĞA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**  
**Tuğçe YILMAZ**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Hamit COŞKUN**

**BOLU 2018**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,**

Tuğçe YILMAZ'a ait, "**Duygu Durum ve Hızın Beyin Fırtınası Yöntemiyle Yaratıcılığa Etkisi**" adlı çalışma, jürimiz tarafından Psikoloji Anabilim Dalında **yüksek lisans tezi** olarak oy birliğiyle / oy çokluğuyla kabul edilmiştir.

04/05/2018

**Unvan, Adı, Soyadı**

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Dr. Hamit COŞKUN  
Üye : Dr. Öğr. Üy. Meral GEZİCİ YALÇIN  
Üye : Dr. Öğr. Üy. Nagihan TAŞDEMİR

**İmza**



**Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı**

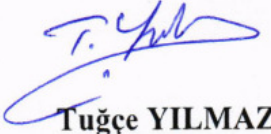


**Doç. Dr. Yaşar AYYILDIZ**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü**

## ETİK UYGUNLUK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum, “**Duygudurum ve Hızın Beyin Fırtınası Yöntemiyle Yaratıcılığa Etkisi**” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başvurulan kaynaklardan yapılan alıntılarının adlarının bilimsel kurallara uygun olarak metin içinde, dipnotlarda ve kaynaklarda gösterildiğini, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

  
**Tuğçe YILMAZ**  
**04/05/2018**



*Hayattaki en kıymetlim Anneme...*

## ÖN SÖZ

Psikoloji eğitimim boyunca ve bu tezi hazırlamam sürecince her görüşmemizde bana motivasyon sağlayan, dağ gibi görünen bir durumu basite indirgeyerek kolaylaştırıcı ve motive edici bir yönü bulunan değerli hocam sayesinde yüksek lisansa başladım; yardım ve desteği ile bu tezi bitirebilme gücünü kendimde buldum. Tüm bu süreç boyunca her kapısını çaldığımda beni geri çevirmeyen ve destekleyen Prof. Dr. Hamit COŞKUN'a minnettarım. İyi öğrencisi oldum emekleri için çok teşekkür ederim.

Bu tezin çeşitli aşamalarında akademik bilgisine güvendiğim Dr. Öğr. Üyesi Meral Gezici YALÇIN ve Dr. Öğr. Üyesi Nagihan TAŞDEMİR'e katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Sevgili lisans arkadaşım Merve KOÇAK'a tez hazırlama sürecinde yardımını benden esirgemediği için teşekkür ederim.

Çalışma hayatımda tanıştığım ve yüksek lisans tezimi bitirmem için beni yöreklendiren Psikolog Doktor Özlem AYDIN'a ilgisinden dolayı teşekkür ederim.

Canım eşim Orhan YILMAZ'a yanımda olduğu için sevgilerimi sunuyorum.

Son olarak tüm hayatım boyunca beni destekleyen, vazgeçmeye başladığım anda beni tekrar güçlendiren ve her daim yanımda olduğunu ve olacağını bildiğim en kıymetlim anneme sonsuz teşekkür ediyorum.

**Tuğçe YILMAZ**

**04/05/2018**

## ÖZET

### DUYGUDURUM VE HIZIN BEYİN FIRTINASI YÖNTEMİYLE YARATICILIĞA ETKİSİ

**Tuğçe YILMAZ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Psikoloji Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hamit COŞKUN**

**Mayıs 2018, 64 + xv Sayfa**

Bu çalışmanın amacı son yıllarda çokça kullanılan ve yaratıcılığı önemli ölçüde arttırdığı bilinen bir yöntem olan beyin fırtınası tekniğini kullanarak duygudurum ve hızın yaratıcı düşünceye etkisini incelemektir. Daha önceki yıllarda duygudurum ve hızı birlikte inceleyen çalışma literatürde bulunmamaktadır.

Bu araştırmada katılımcıların duygudurumları manipüle edilerek olumlu ve olumsuz duyguduruma sahip olmaları sağlanmıştır. Olumlu duygudurum koşulundaki katılımcılara olumlu duygular uyandıracak bir resim gösterilmiş ve ardından o duyguyla ilişki geçmişte yaşadıkları bir olayı/durumu düşünerek yazmaları istenmiştir. Olumsuz duygudurum koşulundaki katılımcılara olumsuz duygular uyandıracak bir resim gösterilmiş ve ardından o duyguyla ilişki geçmişte yaşadıkları bir olayı/durumu düşünerek yazmaları istenmiştir. Koşullara rastgele atanan katılımcılardan kontrol koşuluna atanan katılımcılara herhangi bir yönerge verilmemiş olup hız koşuluna atanan katılımcılardan düşüncelerini çok hızlı bir şekilde yazmaları istenmiştir.

Araştırmanın başlangıcında katılımcıların yazım hızı ölçülmüş ve tüm katılımcılara duygu nötralizasyon görevi verilmiştir. Duygu manipülasyonlarından

sonra, katılımcılar öğrenci yaşam kalitesini artırma yolları konusunda 12 dakikalık bir beyin fırtınası oturumuna katılmışlardır.

Araştırma sonuçları duygudurumun yaratıcı düşünce üzerinde bir etkisi olmadığı yönündedir. Hız koşulunda olanların daha fazla yaratıcı düşünce ürettiği ve bu ilişki arasında esnekliğin tam aracılık rolünün bulunduğu ortaya çıkmıştır. Başka bir ifadeyle hız esnekliği artırmakta ve bu yolla yaratıcılık artmaktadır. Araştırmanın bulguları literatür ışığında tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hız, Duygudurum, Yaratıcılık, Beyin Fırtınası.

## **ABSTRACT**

### **THE INFLUENCE OF THE MOOD AND VELOCITY ON CREATIVITY IN THE BRAINSTORMING**

**Tuğçe YILMAZ**

**Master Thesis**

**Department of Psychology**

**Thesis Advisor: Prof. Dr. Hamit COŞKUN**

**May 2018, 64 + xv Pages**

The purpose of this study was to examine the effect of mood and speed on creative thinking using the brainstorming technique, a method widely used in recent years and known to significantly increase creativity. There is no literature in the previous years that studies the mood and speed together.

In this study, the participants' moods were manipulated to have positive and negative emotions. A picture was displayed that would awaken positive emotions to the participant and then they were asked to write about an event / situation that they experienced in the past. An image was also displayed that would awaken the negative emotions of the participant and then they were required to write an event / situation that they experienced in the past. The participants randomly assigned to the control conditions did not give any instructions to the participant, whereas those in the speed condition were asked to write their ideas very quickly.

Writing speed of the participants at the beginning of the study were measured and given the task of neutralizing the emotions to all participants. After emotion manipulation, the participants participated in a 12-minute brainstorming session on ways to improve student quality of life.

The results of the research showed that mood did not seem to have an impact on creative thinking. It turns out that those who had speed instruction generate more creative ideas than those in the control condition, and that there is full mediation of flexibility between speed and creative performance. In other words, speed increases flexibility, which, in turn, leads to creativity. The findings of the research were discussed in the light of the literature.

**Key words:** Speed, Mood, Creativity, Brainstorming



## İÇİNDEKİLER

<b>ONAY SAYFASI</b> .....	<b>ii</b>
<b>ETİK UYGUNLUK BEYANI</b> .....	<b>iii</b>
<b>İTHAF SAYFASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖN SÖZ</b> .....	<b>v</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>x</b>
<b>TABLOLAR LİSTESİ</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xv</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>I. BÖLÜM</b>	
<b>1. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ LİTERATÜR</b> .....	<b>3</b>
1.1. Duygular.....	3
1.1.1. Duygu Kuramları .....	4
1.1.1.1. Klasik Duygudurum Kuramları .....	4
1.1.1.2. Çağdaş Duygudurum Kuramları .....	5
1.1.2. Duygu Araştırmalarında Karşılaşılan Zorluklar .....	7
1.1.3. Duygudurum Manipülasyonları .....	7
1.1.4. Duygudurum ve Biliş .....	8
1.1.5. Duygudurum ve Sosyal Davranış ile İlgili Araştırmalar .....	8
1.1.6. Duygudurum ve Yaratıcılık .....	9
1.2. Beyin Fırtınası ve Yaratıcılık .....	10
1.2.1. Beyin Fırtınası Yönteminde Üretim Kaybının Nedenleri.....	11
1.2.2. Beyin Fırtınasında Yaratıcılık Modelleri .....	12
1.2.2.1. Çağırmsal Bellek Kuramı .....	12

1.2.2.2. Bilişsel Uyarılma Model .....	13
1.2.2.3. Çağrışimsal Bellekte Düşünce Arama Modeli.....	13
1.3. Hız .....	14
1.4. Amaç .....	14

## II. BÖLÜM

<b>2. YÖNTEM .....</b>	<b>18</b>
2.1. Örneklem.....	18
2.2. Araçlar .....	19
2.2.1. Nötralizasyon Testi ve Sözcük Sayısı.....	19
2.2.2. Duygudurum Kontrolü.....	19
2.2.3. Duygudurum Manipülasyonu .....	19
2.2.4. Duygudurum Manipülasyon Kontrolü .....	20
2.2.5. Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi.....	20
2.2.6. Hız Yönergesi .....	21
2.2.7. Algısal Ölçümler .....	21
2.3. İşlem .....	21

## III. BÖLÜM

<b>3. BULGULAR.....</b>	<b>24</b>
3.1. Kodlama .....	24
3.2. Nötralizasyon Testi, Duygudurum Kontrolü ve Yazım Hızı .....	24
3.2.1. Manipülasyon Kontrol .....	26
3.3. Özgün Düşünce Sayısı .....	26
3.4. Derin Düşünce Sayısı .....	28
3.5. Esnek Düşünce Sayısı .....	29
3.6. Değişkenler Arası Korelasyonel İlişkiler ve Aracılık Analizi .....	31
3.7. Algı Ölçeği Puanları.....	32

## IV. BÖLÜM

<b>4. TARTIŞMA .....</b>	<b>34</b>
--------------------------	-----------

4.1. Sınırlılıklar .....	37
4.2. Araştırmanın Doğurguları .....	37
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>39</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>47</b>
EK 1: Nötralizasyon Görevinin Olduğu Form .....	48
EK 2: Dolgu Maddeler ve Duygudurum Kontrolü Formu .....	49
EK 3: Neşeli Yüz İfadeli Resim .....	50
EK 4: Üzgün Yüz İfadeli Resim .....	51
EK 5: Öfkeli Yüz İfadeli Resim .....	52
EK 6: Sakin Yüz İfadeli Resim .....	53
EK 7: Neşeli Anı/Durum Yazma Görevi .....	54
EK 8: Üzgün Anı/Durum Yazma Görevi .....	55
EK 9: Öfkeli Anı/Durum Yazma Görevi .....	56
EK 10: Sakin Anı/Durum Yazma Görevi .....	57
EK 11: Duygudurum Manipülasyon Kontrol Ölçeği .....	58
EK 12: Beyin Fırtınası Problemi ve Hız Yönergesi .....	59
EK 13: Beyin Fırtınası Problemi ve Hız Kontrol Yönergesi .....	60
EK 14: Algısal Ölçümler .....	61
EK 15: Etik Kurul Onay Belgesi .....	62
EK 16: Katılımcı Onam Formu .....	63
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>64</b>

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 2.1:</b> Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri .....	18
<b>Tablo 3.1:</b> Koşullara Göre Katılımcıların Yazım Hızı Puanları .....	25
<b>Tablo 3.2:</b> Yazım Hızı Koşullarına Göre 2X2 Desende ANOVA Sonuçları .....	25
<b>Tablo 3.3:</b> Koşullara Göre Katılımcıların Anlık Duygudurum Puanları .....	25
<b>Tablo 3.4:</b> Anlık Duygudurum Puanlarına Göre 2X2 Desende ANOVA Sonuçları ..	26
<b>Tablo 3.5:</b> Manipülasyon Sonrası Katılımcıların Duygudurum Öz bildirim Ortalamaları .....	27
<b>Tablo 3.6:</b> Özgün Düşünce Sayılarının Koşullara Göre Ortalama ve Standart Sapmaları .....	27
<b>Tablo 3.7:</b> Özgün Düşünce Sayılarının 2X2 Desende ANOVA Sonuçları .....	27
<b>Tablo 3.8:</b> Duygudurum ve Hızın Özgün Düşünce Üzerindeki Etkisine İlişkin Varyans Analizi Tablosu .....	27
<b>Tablo 3.9:</b> Özgün Düşüncenin Üzgün, Neşe, Öfke, Sakin Koşullarına Göre Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	28
<b>Tablo 3.10:</b> Derin Düşünce Sayılarının Koşullara Göre Ortalama ve Standart Sapmaları .....	28
<b>Tablo 3.11:</b> Derin Düşünce Sayılarının 2X2 Desende ANOVA Sonuçları.....	29
<b>Tablo 3.12:</b> Duygudurum ve Hızın Derin Düşünce Üzerindeki Etkisine İlişkin Varyans Analizi Tablosu .....	29
<b>Tablo 3.13:</b> Derin Düşüncenin Üzgün, Neşe, Öfke, Sakin Koşullarına Göre Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	29
<b>Tablo 3.14:</b> Esnek Düşünce Sayılarının Koşullara Göre Ortalama ve Standart Sapmaları .....	30
<b>Tablo 3.15:</b> Esnek Düşünce Sayılarının 2X2 Desende ANOVA Sonuçları .....	30
<b>Tablo 3.16:</b> Duygudurum ve Hızın Esnek Düşünce Üzerindeki Etkisine İlişkin Varyans Analizi Tablosu .....	30

<b>Tablo 3.17:</b> Esnek Düşüncenin Üzgün, Neşe, Öfke, Sakin Koşullarına Göre Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	31
<b>Tablo 3.18:</b> Özgün düşünce esneklik ve derin düşünce ile duygu durum ve hız 37arasındaki korelasyon katsayıları.....	32
<b>Tablo 3.19:</b> Esnekliğin hız ve özgün düşünce arasındaki aracılık rolü.....	33



## ŞEKİLLER LİSTESİ

**Şekil 3.1:** Hız ile özgün düşünce sayısı arasında derin düşüncenin aracılık testi .....32



## GİRİŞ

Yaratıcılık kavramının ortak tek bir tanımı olmamakla birlikte, yaratıcılık en basit haliyle yeni fikirler üretebilme yeteneğidir. Yaratıcılık insanlık tarihiyle beraber ortaya çıkmış olup her bireyde farklı düzeylerde bulunan bir özelliktir. Yaratıcılık kullanılarak tarih boyunca insan hayatını kolaylaştıran araç ve gereçlerin bulunup üretilmesi için gereken fikir ve düşünce, yaratıcı düşünce ile sağlanmıştır. İnsanlık tarihinden bu yana icatlar, buluşlar yardımıyla teknoloji ortaya çıkmıştır. Teknolojinin gelişerek ilerlemesi yaratıcılığın da aynı oranda arttığının en büyük göstergesidir. Yaratıcılık, endüstriyel alandaki iş kollarından birçoğunun özellikle kar amacı güden kuruluşlar (grafik tasarım, reklamcılık gibi) için önem taşımaktadır. Yaratıcılık sayesinde verimliliğini artırarak yüksek kazançlar elde etmektedir. Bu sektörler çalışanlarının yaratıcılık performanslarından yararlanarak yenilik sağlamayı amaçlar. Bu durum birçok araştırmacı tarafından yaratıcılık konusunu araştırılması gereken bir konu haline getirmiştir. Yaratıcılığı geliştirmenin birçok yöntemi bulunmakla birlikte bunların en önemli ve en etkili yöntemlerinden biri beyin fırtınası tekniğidir.

Osborn (1957) eleştiri yapmaktan kaçınmak, her düşünce için sansürlemeyi devre dışı bırakmak, düşünce sayısına önem vermeden çok sayıda düşünce üretmek ve daha önce ortaya çıkan düşünceleri birleştirerek yeni düşünceler ortaya çıkarmak gibi dört temel ilke ortaya çıkarmıştır. Beyin fırtınası tekniği, bu dört temel prensiple birlikte yaratıcı düşüncenin daha fazla geliştirilebileceğini gösteren bir tekniktir. Beyin fırtınası tekniği hem bireysel olarak uygulanabilirliği hem grup olarak uygulanabilirliği ile fonksiyonel bir yöntem olma özelliği taşımaktadır. Beyin fırtınasında sözel beyin fırtınası yerine beyin yazımı tekniği kullanılması gruplarda performansın artmasını sağlamıştır (Paulus ve Yang 2000: 76-87). Araştırmacılar ayrıca bilişsel uyarılmanın yaratıcılık performansı üzerinde artırıcı bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur (Coşkun ve diğ. 2000: 307-329).

İleride değinilecek olan beyin fırtınasındaki yaratıcılık modellerinden biri olan Çağrışımsal Bellek Kuramına göre; bellekte bulunan, verilen uyarıcıya en yakın ve benzer olarak kodlanmış olan kavramla bellekte aktive edilmekte ve böylelikle yaratıcı düşünce niceliksel olarak artmaktadır (Collins ve Loftus 1975: 407-428). Diehl ve Stroebe (1987),değerlendirilme kaygısı,sosyal kaytarma, üretim engellenmesi ve Paulus ve Dzindolet (1993) aşağı doğru performans eşleşmesi gibi durumların ortaya çıkmasının ise performans kaybına neden olarak yaratıcılığı olumsuz yönde etkilediğini ileri sürmektedir.

Literatüre baktığımızda yaratıcı düşünceyi etkileyen faktörlerden birinin duygudurumun olabileceği görülmüştür. Kişinin pozitif veya negatif duygudurumuna sahip olmasının yaratıcılığı olumlu veya olumsuz hangi yönde etkileyeceğini incelemek amacıyla alanda çalışmalar yapılmıştır. Fakat duygudurum manipülasyonu ile hız yönergesinin beyin fırtınası tekniğinde yaratıcı düşünceyi hangi yönde etkileneceği konusunda literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yeni araştırmalar yapılarak literatürdeki bu eksikliğin giderilmesi literatüre yapılacak olan özgün katkılardandır.

# I. BÖLÜM

## 1.KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ LİTERATÜR

### 1.1. Duygular

Duygu hakkında his, davranış, biliş, motivasyon gibi kavramlardan herhangi biridir şeklinde bir tanımlama yapılamamış ve duygu konusunda fikir birliği sağlanamamıştır (Er vd. 2008: 1-13). Duyguyu ortaya çıkartan nedenler, duygunun hedefi, duygunun hissedilme süresi, duygunun yoğunluğu gibi durumların öznel olarak kişiden kişiye değişmesi tanım karmaşasına yol açan faktörlerden birkaçıdır (Er vd. 2008). Türk Dil Kurumu Sözlüğü (2005)'nde duygu terimi "belirli nesne, olay veya bireylerin insanın iç dünyasında uyandırdığı izlenim" olarak tanımlanmaktadır ([http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a704b2021a550.77339587](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a704b2021a550.77339587)).

Duygunun bilimsel olarak tanımlanması ve ölçülmesinin zorluğundan dolayı duygu, üzerinde çalışılması zor bir alandır. Genel olarak literatürde duyguya yönelik çok sayıda araştırma bulunmamakla beraber son yıllarda duygu konusunda çalışmalar hız kazanmaya başlamıştır.

Bazı araştırmacılar, duyguların biliş sisteminin ürünü bazıları ise algılama sürecinden sonra bedende meydana gelen fizyolojik değişikliklerin yol açtığı bir durum olduğuna inanmakla birlikte; duygular, bilişi ve davranışı etkileyen ve uyumsal fonksiyonları olan temel bir faktör olarak da kabul edilmiş olup bir uyarının yol açtığı genel bir uyarılma halinin, bilişsel süreçler tarafından değerlendirilmiş şekli olarak da incelenmiştir (Er vd. 2008: 1-13). Duygular dürtülerden ortaya çıkış yönünden

ayrılmaktadır. Duygular bilişsel değerlendirme sonucu ortaya çıkmaktadır. Her birey meydana gelen olayı kendi bilişsel sürecinden geçirip öznel bir perspektiften bakarak olaya belli bir değer atfeder. Aynı uyarıcının her bireyde farklı duygu uyandırmasının ve tepkilerin çeşitlilik göstermesinin sebebi bu öznel değerlendirme sürecidir.

Temel duygular modeline göre mutluluk, şaşırma, tikslenme, üzüntü, öfke, korku şeklinde evrensel olarak tüm insanlarda doğuştan var olan altı temel duygu vardır (Ekman 1992, Aktaran: Gültepe 2014: 169-200). Altı temel duygu dışındaki tüm duygular fizyolojik, davranışsal ve yaşantı yoluyla sonradan öğrenilerek tanınır. Duygular, duyguduruma göre fiziksel ve sosyal olaylara bağlı olarak değişebilir özelliğine sahiptir. Duygular duyguduruma göre daha kısa süreli olmakla birlikte genellikle duygular sonradan duyguduruma dönüşerek kişinin pozitif/olumlu veya negatif/olumsuz ruh halini betimler (Barsade ve Gibson 2007: 36-59). Yapılan çalışmaların sonucuna göre tüm duyguların kategorize edilerek pozitif/olumlu ve negatif/olumsuz duygudurum şeklinde sınıflandırılacağı öne sürülerek çeşitli duygular bu iki eksenle değerlendirilmiştir (Watson ve Tellegen 1985, Aktaran: Coşkun ve Gültepe 2013: 81-100). Duygular ile ilgili pek çok kuram ortaya atılmıştır.

### 1.1.1. Duygu Kuramları

#### 1.1.1.1. Klasik Duygu Kuramları

Doğuştan sahip olunan duyguların işleyiş sürecini açıklamak için birçok kuram ortaya atılmıştır. Bunların ilki denilebilecek olan kuram fizyolojik değişikliklerle duygular arasında ilişki olduğunu varsaymıştır. Kuramı geliştiren Psikolog Williams James ve Fizyolog Carl Lange birbirlerinden bağımsız ve eş zamanlı çalışarak aynı kuramı ortaya attıkları için bu kurama James Lange kuramı denmiştir. Bu kurama göre bir olay meydana gelir ve bu meydana gelen olay doğrultusunda fizyolojik olarak bir davranışta bulunuruz ve bulunduğumuz davranış sonucunda duygular ortaya çıkar. Ancak James-Lange kuramının her durumda geçerli olmadığını gösteren birtakım çalışmalar yapılmıştır. Örneğin omurilik zedelenmesi yaşamış bireylerle yapılan çalışmalar bu kuramı desteklememiştir (Chwalisz, Diener ve Gallagher 1988, Aktaran:

Coşun ve Gültepe 2013: 81-100). Bu duygu kurama alternatif bir görüş olarak Cannon-Bard kuramı (Bard 1934; Cannon 1927, Aktaran: Shiota ve Kalat 2012) ortaya çıkmıştır. Bu kurama göre ise fizyolojik tepkiler ve duygu birbirinden bağımsız olarak eş zamanlı olarak ortaya çıkmaktadır. Cannon-Bard Kuramına göre duygu, hem fizyolojik değişikliklerden hem de beynin bilgi işleme sürecinden aynı şekilde etkilenecek ortaya çıkmaktadır.

1960'lı yıllara gelindiğinde ise bilişsel psikolojinin alanda hız kazanmasıyla bilişsel süreçlerin duyguların oluşumunda etkin bir rol oynadığı düşünülmüştür. Richard Lazarus (1982)'un bilişsel kuramına göre ilk önce kişinin öznel düşüncesinin var olduğu kabul edilir. Kişinin içinde bulunduğu çevresel koşullar ve kişinin algısı gibi bir çok unsur düşünceleri şekillendirir. Bu düşünceler ise kişinin hissedeceği duygunun olumlu veya olumsuz olmasına etki eder. Kişinin duygu ve fizyolojik tepkisi aynı anda ortaya çıkar. Duygusal reaksiyonlar kişiden kişiye farklılık gösteren nesnel bir durumdur. Yakın zamanda klasik duygudurum kuramlarına alternatif olarak başka kuramlarda literatürde yerini almıştır.

#### 1.1.1.2. Çağdaş Duygudurum Kuramları

Klasik duygudurum kuramlarına ek olarak günümüze yakın sayılabilecek birçok duygudurum kuramları daha ortaya atılmıştır. Bunlardan biri olan Bilişsel Ayarlama Modeline göre (Schwarz 1994) bulunulan ortamda organizmaya belli bir duygudurum aktarımı olmaktadır. Bu kurama göre olumsuz duygudurum aktarımında organizma ortamda bir problem olduğunu ve bu problemin ortadan kaldırılması gerektiğini düşünürken, olumlu duygudurumda olan organizma çevrede bir problem olmadığını ve herhangi bir efor sarfetmesine gerek duymadığından daha kestirme düşünmeye sevk olur. Yapılan araştırmalar olumlu duygudurumun daha sığ düşünmeye, olumsuz duygudurumunda olan organizmayı daha çözümleyici düşünmeye sevk ettiğini göstermektedir (Bless, Bohner, Schwarz ve Strack 1990; Bodenhausen 1993; Sinclair 1988; Sinclair ve Mark 1995; Worth ve Mackie 1987: 331-345).

Girdi Olarak Duygudurum Modeli yine Bilişsel Ayarlama Modeline benzer şekilde pozitif duyguların çevrede bir sorun olmadığını habercisi olduğunu vurgulamaktadır (Hirt, Melton, MacDonald ve Harackiewicz 1996: 245-261). Negatif duygudurum ise bir sorun olduğunu ve bunun halledilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Ancak bu Girdi Olarak Duygudurum Modeli her zaman geçerli değildir. Ortam bazen negatif duygudurumda olan bireylerin görev üzerinde daha esnek olmalarına yol açabilir. Örneğin yapılan bir araştırmada negatif duygudurumda olan kişiler bir işten hoşlandıkları zaman o görev üzerinde daha fazla zaman harcamaktadır (Martin Ward, Achee ve Wyer 1993: 317-326).

Bir diğer kuram olan Faydacı Durumsallık Modeline göre, olumlu duyguduruma sahip kişiler içinde buldukları olumlu duygudurumu sürdürmeye yönelik düşünce ve davranışlara yönelmektedir (Hirt, Levine, MacDonald, Melton ve Martin 1997: 602-629). Olumsuz duyguduruma sahip kişiler ise mevcut olumsuz duygudurumlarını nötr veya olumlu duyguduruma çevirmeye yönelik düşünce ve davranışlara yönelirler. Yapılan bir araştırmada olumlu duyguduruma sahip kişilerin yaptıkları işte daha esnek oldukları bulunmuştur (Hirt, Devers ve Mc Crea 2008: 214-230).

Genişletme ve İnşa Etme Kuramı (Frederickson 2000) ise olumlu duygudurumdaki kişilerin dikkatlerinin olumsuz duygudurumdaki kişilere göre daha fazla olduğunu dolayısıyla olumlu duygudurumdaki kişilerin içinde buldukları ortamdaki uyarıcılara daha fazla dikkat edeceğini öne sürmektedir (Gasper ve Clore 2002: 34-40). Olumsuz duygudurumdaki kişilerin dikkat düzeyinin daha kısıtlı olduğu (Rowe, Hirsh ve Anderson 2007: 353-361) ve analitik düşünme konusunda daha iyi oldukları (Pham 2007: 155-178) raporlanmıştır. Bu modellerden en çarpıcı olan bir başka model olan Çift Yönlü Yaratıcılık Modeline göre yaratıcılığa giden iki yol vardır: Esneklik ve Sebatsızlık. Nijstad ve arkadaşları (2010) yaptıkları araştırmada olumlu duygudurumun kişinin biliş ve belleğine esneklik kazandırdığını, olumsuz duygudurumun ise sebatlık/derin düşünmeye neden olduğunu bildirmişlerdir. Esneklik kişinin farklı kategorilerden veya çeşitli alanlardan düşünceler üretmesi demektir. Sebatsızlık/derin düşünme ise bir kategori altında o konuyla ilgili derin düşünceler

üretebilmesidir. Yapılan araştırmalar negatif duygudurumda olanların ve nevrotik olanların daha derin düşündüklerini öte yandan pozitif duygudurumda olanların ve kültüre açık olanların ise daha esnek olduklarını rapor etmektedir (Baas, Roskes, Sligte, Nijstad ve de Dreu 2013; Nijstad, de Dreu, Rietzschel ve Bass 2010: 732-748). Bu durum beyin fırtınası yönteminde üretilen özgün düşünce sayısının esnekliğe veya sebatlığa (özgün kategori sayısına) bölünmesiyle bulunmaktadır.

### 1.1.2. Duygudurum Araştırmalarında Karşılaşılan Zorluklar

Psikoloji bilimi içinde belirli dönemlerde popüler olan çeşitli ekol ve yaklaşımlar, nesnellik ve gözlenebilirliğe önem vermiştir. Duyguların ölçümü için öz bildirim ölçümü, fizyolojik ölçüm ve davranışsal ölçüm olarak üç farklı yöntem kullanılmaktadır. Öz bildirim ölçeklerinde kişinin kendilerini o gün veya o hafta gibi belirli bir zaman aralığında nasıl hissettiklerine ilişkin değerlendirmeleri istenir. Ancak kişi farklı duygudurum içerisinde olduğunu belirtebilir. Fizyolojik ölçüm yöntemi ise duyguların sempatik ve parasempatik sinir sistemine etkisini inceleyerek ölçer. Duygular ilgili sistemi aktive ederek kan basıncının artması ve kalp ritminin değişmesi gibi vücutta bazı tepkilere neden olurken fiziksel aktivite sonrasında da aynı durum gözlenir. Bir diğer ölçme yöntemi ise davranışsal gözlem ölçümüdür. İnsanların doğuştan evrensel olarak sahip oldukları yüz ifadeleri belli duygu durumlarda benzer şekilde dışa vurulmaktadır düşüncesinden yola çıkarak, bazı araştırmacılar, kişilerin mimiklerini sınıflandırarak duyguların ölçümünü yapmaktadır (Ekman ve Friesen 1984). Davranışsal gözlem ölçümünün sınırlılığı ise kişilerin yüz mimiklerini saklayabilmeleridir.

### 1.1.3. Duygudurum Manipülasyonları

Duygudurum manipülasyonu için en sık kullanılan yöntemlerden bir tanesi kişilerin geçmişte yaşadıkları duygusal içerikli anılarını hatırlayarak yazmaları veya anıları hakkında konuşmalarıdır (De Dreu, Baas ve Nijstad 2008; Grawitch, Munz ve Kramer 2003: 41-54). Bazı araştırmacılar ise katılımcılardan duygusal içerikli bir yazıyı okumalarını ve o yazıdaki olay içerisinde kendilerini hayal etmelerini istemektedir

(Grawitch, Munz, Elliot ve Mathis 2003:200-213). Ayrıca katılımcılara duygusal içerikli fotoğraflar göstererek (Bradley, Greenwald, Petry ve Lang 1992: 379-390), kısa film parçaları izleterek (Forgeard 2011; Hirt, Devers ve Crea 2008: 214-230) veya müzik dinleterek (Mc Donald ve Davey 2005; Startup ve Davey 2001: 83-96) katılımcıların duygudurumları manipüle edilmektedir. Bu manipülasyonlar tüm insanların hemen hemen benzer duyguduruma sahip olmalarını sağlamaktadır.

#### 1.1.4. Duygudurum ve Biliş

Duygu sevki çalışmalarının bulguları, duygudurumun bellek üzerinde etkisinin olduğunu göstermektedir. Olayın bellekte kodlanarak saklanması ve bellekten geri çağırılması süreçlerinde duygular rol almaktadır. Olumlu duygudurumuna sahip olan kişilerin olumlu, olumsuz duygudurumuna sahip olan kişilerin olumsuz olay veya durumları daha iyi hatırladıkları rapor edilmiştir (Bower, Gilligan ve Monteiro 1981: 451-473). Duygudurumun sadece biliş üzerinde değil aynı zamanda sosyal davranışlarımız üzerinde de etkisinin olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur. Bu araştırmaların bazılarında aşağıda yer verilmiştir.

#### 1.1.5. Duygudurum ve Sosyal Davranış ile İlgili Araştırmalar

Duygudurumun toplumda olumlu olarak görülen bazı davranışları ne yönde etkilediği araştırma konusu olmuştur. Yardım etme (Carnavale ve Isen 1986: 1-13), maddi bağış yapma (Cunningham, Steinberg ve Grev 1980: 181-192), bakıma muhtaç çocuklara yardım (Rosenhan, Underwood ve Moore 1974: 546-552) gibi olumlu sosyal davranışlar pozitif duygu durumundan güçlü şekilde etkilenmiştir.

Pozitif duygudurum etkisi konusunda bazı araştırmalar bulunmaktadır. Pozitif duygudurumun kişilerin dikkatini arttırdığı için farkındalık düzeyinin de artmasını sağlayarak çevresindeki yardıma ihtiyacı olanların farkına varmasını sağlayabilir. Ayrıca pozitif duyguların olumlu düşünceleri tetikleyerek yargılama durumunu azaltmasından dolayı da olumlu sosyal davranışların arttığı düşünülebilir (Aderman 1972: 91-101).

Pozitif duygudurum gibi negatif duygudurumunda olumlu soysal davranışları ortaya çıkardığı düşünülebilir. Suçluluk ve üzüntü gibi duygudurumdan çıkmak için insanlar yardım etme davranışını sergileyebilirler. Ancak bu durum pozitif duygu durumundaki gibi her zaman geçerli olmayıp yardım etme durumunun bedelinin az, ödülün veya getirisinin bedelinden daha çok olması gerekmektedir (Lyubomirsky, King ve Diener 2005: 803-855).

Lyubomirsky ve arkadaşlarına göre (Lyubomirsky vd. 2005: 803-855), duygudurum ve performans birbirleriyle karşılıklı etkileşim halinde çift taraflıdır. İş performansı ile kişinin kendini iyi hissetme hali arasında pozitif ilişki olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur (Wright ve Cropanzano 2000: 84-94). Çalışanların kendi duygudurumlarını pozitif şekilde ifade etmeleri de performanslarını olumlu şekilde etkileyerek arttırmaktadır (Sharma ve Levy 2003: 523-528). Duygudurumu pozitif olan çalışanların işe gelme, işi bırakma davranışlarını daha az sergilediği ve tükenmişlik duygularını da daha az yaşadıkları yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur (Locke 1975; Porter ve Steers 1973; Thoresen, Kaplan, Barsky, Warren ve de Chermont 2003: 914-945).

#### 1.1.6. Duygudurum ve Yaratıcılık

Literatürde duygudurum ve yaratıcılık arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma yer almaktadır. Pozitif duygudurumun yaratıcılığı artırdığı (Grawitch, Munz ve Kramer 2003; Hirt, Melton, Mac Donald ve Harackiewicz 1996: 245-261) yönünde çalışmalar bulunurken aynı şekilde negatif duygudurumunda yaratıcılığı artırdığına dair bulgular (Gasper, 2003; Jones ve Kelly 2009: 75-88) yer almakla birlikte herhangi bir duygudurumunda olmayan kişilerin daha yaratıcı bulunduğu çalışmalarda literatürde mevcuttur (Phillips, Smith ve Gilhooly 2002: 263-272). Bu çalışmalardan yola çıkılarak duygudurum ve yaratıcılık arasında belli netlikte ilişki olduğunu söylemek zordur.

Son yıllarda geliştirilen Çift Yönlü Yaratıcılık Modeli bu konuya açıklık getirmektedir. Model pozitif duygudurumun esnekliği arttırdığını ve bu yolla yaratıcılığı arttırdığını öne sürmektedir (Baas vd. 2008: 739-756). Öte yandan, model negatif

duygudurumun kararlılığı arttırarak yaratıcılığı arttırdığını öngörmektedir. Ancak yapılan araştırmalar pozitif duygudurumun esneklik yoluyla yaratıcılığı arttırdığına dair kanıtlar ortaya çıkmasına rağmen negatif duygudurumun kararlılık yoluyla yaratıcılığı arttırdığına dair araştırma bulguları henüz literatürde bulunmamaktadır (Çelebi 2016; Yüksel 2017). Sonuç olarak, duygudurumu manipüle eden araştırmaların sayısının artması gerekmektedir. Buna ek olarak pozitif ve negatif duygudurumu oluşturan duyguların ayrıntılı olarak incelenmesi de gerekmektedir. Bu araştırmada neşe, öfke, üzgün ve sakin duygular ayrıntılı olarak incelenmiş ve her bir duygu öncesinde de duyguyu ifade eden resim gösterilerek duygu manipölasyonlarının etkisi arttırılmıştır. Literatürde duyguların geçici olduğu ancak duygudurumların daha kalıcı olduğuna dair raporlar bulunmaktadır. Bu araştırmada genel duygudurum incelenmek yerine duygular özgün olarak incelenmiştir. Literatürde duyguları özgün olarak inceleyen araştırma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu araştırmanın diğer bir katkısı bu duyguların yanı sıra hızında etkisinin birlikte incelenmesidir. Hızın etkisi incelenmeden önce bu konuda son yıllarda yapılan araştırma sonuçları ve açıklamaları aşağıda sunulmaktadır.

## 1.2. Beyin Fırtınası ve Yaratıcılık

Osborn (1957), problem çözümünde birçok yeni fikrin ortaya çıkmasını sağlayacak savını ortaya atmıştır. Beyin fırtınası yöntemi günümüzde birçok araştırmada kullanılan popüler bir tekniktir. Osborn, gruplarda yaratıcı düşünceyi arttırmak için dört temel kuralın olması gerektiğinden bahsetmiştir. Problem çözme sırasında (1) akla gelen düşünceleri eleştirmemek, (2) akla gelen her düşünceyi söylemek, (3) akla gelen düşüncenin niteliğini önemeden çok sayıda düşünce üretmeye çalışmak, (4) ortaya atılan fikirleri geliştirerek ve yeni fikirlerle birleştirerek düşünce üretmeye çalışmak. Osborn, bu kurallarla yapılan grup beyin fırtınasında problem çözme için üretilen düşünce sayısının artacağını savunmuştur. Beyin fırtınası yönteminde önemli olan düşünce sayısının fazla olmasıdır ancak düşüncelerin orijinalliği ve uygulanabilirliği de bir o kadar önemlidir. Ortaya çıkan düşünceler hem orijinal hem de uygulanabilir ise yaratıcıdır (Amabile 1983; Paulus ve Nijstad 2003; Sternberg ve Lubart 1999, Aktaran: Gültepe 2014). Ortaya çıkan kaliteli düşüncelerin

sayısı toplam düşüncelerin sayısı ile yüksek derecede ilişkilidir. Ne kadar fazla fikir üretilirse, aralarından kaliteli düşünce çıkma olasılığı da o kadar artar (Diehl ve Stroebe 1987; Parnes ve Meadow 1959, Aktaran: Gültepe 2014).

Nominal grup, kişilerin bireysel olarak çalışması ve ortaya çıkan düşüncelerin tek bir havuzda toplanmasıyla oluşan yapay bir gruptur. Etkileşimli grup ise kişilerin bireysel olarak değil, etkileşim halinde düşünce üretmeleri anlamına gelmektedir. Osborn akla gelen düşünceleri eleştirmemek, akla gelen her düşünceyi söylemek, akla gelen düşüncenin niteliğini önemsemeden çok sayıda düşünce üretmeye çalışmak, ortaya atılan fikirleri geliştirerek ve yeni fikirlerle birleştirerek düşünce üretmeye çalışma kurallarına uyulduğu takdirde nominal gruba göre etkileşimli grup içinde ortaya çıkan düşünce sayısından daha fazla olacağını söylemiştir. Ancak yapılan araştırmalar Osborn'un bu iddiasını desteklememektedir. Etkileşim halinde olan grup üyelerinin nominal (tek başına düşünce üreten bireyler) grup üyelerine göre daha az sayıda düşünce ürettiği yapılan araştırmalar sonucu bulunmuştur (Stroebe ve Diehl 1987; Coşkun vd. 2000:307-329). Etkileşim halinde bulunan grup üyelerinin düşünce sayısı, nominal grup üyelerinin düşünce sayısından daha az olmasının sebepleri üretim kaybı etmenleri başlığı altında aşağıda açıklanmaktadır.

### 1.2.1. Beyin Fırtınası Yönteminde Üretim Kaybının Nedenleri

Beyin fırtınası tekniği sırasında oluşan üretim kaybı, düşünce üretimi sırasında belirli nedenlerden dolayı istenen veya beklenen performansın sağlanamamasıdır diyebiliriz. Üretim kaybının sebepleri için dört farklı açıklama yapılmaktadır:

*Değerlendirilme Kaygısı:* Beyin fırtınası tekniğinin uygulanması öncesi grup üyelerine her ne kadar düşüncelerinizi eleştirmeyin talimatı verilse de üyeler aklına gelen düşüncelerden dolayı olumsuz olarak değerlendirileceği korkusu veya kaygı yaşayabilirler. Bu kaygı durumundan dolayı üyelerin düşünce üretimi fazla olmuyor olabilir.

*Sosyal Kaytarma:* Diehl ve Stroebe (1987) üretim kaybının bir diğer nedeni olarak sosyal kaytarma veya boş verme olarak açıklamıştır. Grup üyesi kişi, diğer grup üyelerini kendinden daha bilgili olarak düşünüyorsa düşünce üretimi sırasında daha az çaba göstererek verilen görevde diğer kişilere daha fazla güvenir bu da düşünce üretim sayısının fazla olmasını engelleyen bir diğer faktördür.

*Üretim Engelleme:* Grup üyelerinden bir kişi konuşur diğer üyeler düşüncelerini ifade edebilmek için sıralarını beklemek zorundadırlar. Bu bekleme sırasında kişiler akıllarına gelen düşünceleri unutabilirler veya düşüncelerini söylemekten vazgeçebilirler bu da üretim sayısının artmasını engelleyen bir başka faktördür (Diehl ve Stroebe 1991, Aktaran: Coşkun 2009: 35). Buna göre nominal gruplarda diğer üyeyi beklemek zorunda olmak gibi bir durum söz konusu olmadığı için nominal gruplarda üretim engelleme durumu gözlenmez.

*Aşağı Doğru Eşleme:* Grup üyeleri kendi performansını diğer üyelerle karşılaştırabilir ve diğer bir üyenin düşünce üretimi için gösterdiği performansı az veya yetersiz bularak o üyenin performansı kadar performans gösterebilir böylece üretilen düşünce miktarında azalma meydana gelebilir (Paulus ve Dzindolet 1993, Aktaran: Coşkun 2009: 35). Grup üyelerine önce zor görev verilip daha sonra bir önceki göreve göre daha kolay bir görev verildiğinde kişilerin performansının önceki göreve göre daha az olduğu bulunmuştur.

## 1.2.2. Beyin Fırtınasında Yaratıcılık Modelleri

### 1.2.2.1. Çağrışımsal Bellek Kuramı

1900'lü yıllardan bu yana çağrışımlarla ilgili çalışmalar yapılmıştır. Deneysel olarak yapılan çalışmalar örtülü bellekte kaydedilen bir bilginin diğer bilgiyi etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Öğrenme kuramlarından türetilen çağrışımsal bellek kuramı, bellek işleme sürecinde, kişisel yaşantı sonucunda ortaya çıkan bilgileri aralarında belirli yönlerden bir bağ oluşturarak hafızaya yerleştiğini söylemektedir. Herhangi bir dış uyaran tarafından uyarılarak aktive olan bilgiler ilişkili olduğu diğer

bilgileri zincirleme bir biçimde aktive eder (Collins ve Loftus 1975: 407-428). Örneğin kişinin iş yerinde yaşadığı önemli bir olumlu veya olumsuz yaşam olayı varsa bu olay ve olayla ilgili bilgilerin ve yaşanmışlıkların kişinin belleğinde birbirleriyle bağlantılı şekilde canlanacaktır. (örn: mobbinge maruz kalınmışsa aşağılanma hissi, takdir edilmişse özdeğerin sağladığı olumlu benlik algısı hissi).

#### 1.2.2.2. Bilişsel Uyarılma Kuramı

Bu kurama göre uyarıcı özelliği veya uyarıcı sayısı fazla olan kavramlar çağrışımsal bellekte bulunan ilişkili olduğu düşünülen kavramları daha fazla aktive etmektedir (Coşkun vd. 2000). Uyarıcı sayısı ve çeşidi ne kadar fazla olursa o kadar daha fazla aktivasyon olması anlamına gelmektedir (Coşkun vd. 2000: 324). Öte yandan, uyarıcı özelliği az olan kavramlar veya konular ise çağrışımsal belleği daha az aktive ederek daha az sayıda çağrışımların ortaya çıkmasına yol açacaktır. Sonuç olarak, az sayıda çağrışım az sayıda yaratıcı düşünceleri de beraberinde getirecektir. Literatürde düşünce üretimini arttıran yöntemler bilişsel uyarılma yaklaşımı açısından açıklanmaktadır. Örneğin katılımcılara belek yönergesi vermenin ve iraksak düşünce egzersizi vermenin çağrışımları ve sonuç olarak yaratıcılığı arttırdığı literatürde rapor edilmektedir (Coşkun 2005: 470; Coşkun vd. 2000: 311; Dugosh vd. 2000:723). Bilişsel uyarılma modeli uyarıcının özelliğine, uyarıcının sayısına odaklanmakta fakat uyarılma sürecinin nasıl gelişeceği ile ilgili herhangi bir şey söylememektedir. Başka bir deyişle uyarıcı sayısı ve çeşidinin çağrışım sayısını arttırdığını öne sürmekle birlikte bu sürecin yaratıcılığa doğru nasıl bir yol izlediğini tam olarak açıklamamaktadır. Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli ise uyarılma sürecini de detaylı şekilde ele alarak bu süreci açıklamaktadır.

#### 1.2.2.3. Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli

Nijstad, Stroebe ve Lodewijx (2002) tarafından geliştirilen modeldir. Bu modele göre düşüncelerimizi çalışma belleği ve uzun süreli bellekten geri çağırırız. Kişi bu bellek sistemlerini kullanarak yeni düşünceler meydana getirir. Örneğin çalışan bir

kişiyeye 'iş yeri' kelimesini verildiğinde kişinin belleğinde iş yeriyle ilişkilendirdiği çalışma koşulları, iş arkadaşları vb. ilişkili olan imgeler aktive olarak ön plana çıkar ve uzun süreli bellekten geri çağrılarak çalışma belleğinde yeniden işlenir. Kısa süreli bellekte uyarıcının algılanması, uyarıcının özelliklerinin tanınarak kodlanması ve anlamlandırılmasıyla birlikte kavramlar uzun süreli belleğe aktararak orada depolanmaktadır. Düşünce üretimi bilgi aktivasyonu ve çalışma belleğinin işleyişine bağlı olarak oluşmaktadır. Çalışma belleği hem kendisindeki imgeleri hem de uzun süreli bellekte bulunan imgelerle bir çağrışım oluşturmaktadır. Kişinin uzun süreli belleğinde çağrılacak imgeleri olmadığına o an çalışma belleğinde bulunan ilgili imgeler aktive olmaktadır. Düşünce üretim aşamasında ise uzun süreli bellekten çağrılan imajlar veya görüntüler kullanılmakta ve çalışma belleğinde bunlar işlenmektedir. Sonuç olarak, düşünceler bu iki belleğin karşılıklı çalışması sonucunda üretilmektedir. Çalışma belleğinde ve uzun süreli bellekte ilgili imge olmadığı durumlarda ise düşünce üretimi son bulmaktadır (Coşkun 2009: 39).

### 1.3. Hız

Literatürdeki yaratıcılık kuramlarına bakıldığında; aynı zamanda beyin fırtınasıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde hızın bilişsel süreçleri hızlandırarak yaratıcılık üzerinde olumlu bir etki göstereceği tahmin edilmektedir. Çağrışimsal Bellekte Düşünce Arama Kuramına göre düşünce üretimi sırasında başka bir bireyi veya grubu beklemek düşünce sürecini ve akışını bozarak düşünceleri unutmaya sebep olabilmekte ve bu üretim engellenmesi sorununun hız yönergesi ile azaltılacağını öngörmektedir (Nijstad, Stroebe ve Lodewijkx 2003: 18). Hız yönergesi aynı zamanda düşünce sansürlemesinin önüne geçebilir. Başka bir ifadeyle, hız yönergesini alan katılımcılar düşünce sansürlenmesi durumunu fazla yaşamayacaklarından düşünce üretimi sırasında üretim kaybı da çok fazla yaşanmayacaktır. Yukarıdaki bilgilerden yola çıkarak araştırmamızın sonucunda hız yönergesini alan katılımcıların hız yönergesi almayan katılımcılara göre daha fazla yaratıcı düşünce üretmeleri beklenmektedir. Nitekim ülkemizde yapılan hız yönergesi kullanılan araştırmalara bakıldığında beyin fırtınası yönteminde hız yönergesinin olumlu bir etki yaparak yaratıcı düşüncüyü arttırdığı rapor edilmektedir (Göçmen 2017).

#### 1.4. Amaç

Bu araştırmanın özgün yönlerinden biride hız ve duyguların ortak etkileşim gösterip göstermediğinin test edilmesidir. Araştırma deseni bu yönüyle özgün bir yapı oluşturmaktadır. Literatürde araştırma bulguları incelendiğinde, olumlu duygularla hızın birlikte daha fazla etki göstererek yaratıcılığı arttırması beklenmektedir. Bu durum esnek düşünce söz konusu olduğunda daha fazla olası görülmektedir. Başka bir deyişle olumlu duygular tarafından ortaya çıkan esnek düşünceler hızla birlikte daha fazla çağrışımlara ve sonuç olarak yaratıcılığa yol açabilir. Öte yandan, duygu manipülasyonları ile hız manipülasyonları yapı olarak farklı görülmektedir. Bu açıdan ele alındığında her iki değişken arasında ortak etki olmayabilir. Özellikle pozitif duyguların esnekliği arttırması, öte yandan hızın ise yine esnekliği arttırması beklenmektedir. Bu açıdan her iki değişkenin ortaya çıkardığı etki benzer olacağı için ortak etki söz konusu olmayabilir. Sonuç olarak, araştırmada bu beklentiler test edilmektedir.

Bu çalışmada duygudurum ve hızın beyin fırtınasında yaratıcılığı hangi yönde etkileyeceğinin araştırılması amaçlanmıştır. Psikoloji literatüründe duygudurum ile hızın birlikte ele alındığı araştırma bulunmamaktadır. Her iki değişkenin yaratıcılığı arttırması beklenmektedir. Duygudurum açısından ele alındığında, literatürde pozitif duygudurumun esnekliği arttırdığı, esnekliğinde yaratıcılığı arttırdığı öngörülmektedir (Nijstad, DeDreu, Rietzschel ve Baas 2010: 34-77). Buna ek olarak hızında beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi konusudur. Literatürde düşünceleri hızlı yazan katılımcıların kontrol grubuna göre daha fazla sayıda düşünce ürettiği rapor edilmektedir (Göçmen 2017). Bu açıdan ele alındığında hız yönergesi verilerek düşünce üretiminde hızlı olması gerektiği söylenen katılımcıların hız yönergesi verilmeyen (kontrol) koşulundaki katılımcılara göre daha fazla yaratıcı düşünce üretmeleri beklenmektedir.

Çağrışımsal Bellek Kuramına göre bir düşünce kendisine en yakın olan diğer bir düşünceyi etkileyerek aktive etmekte ve aktive olan düşünce diğer en yakından ilişkili olduğu düşünceyi aktive etmekte ve süreç böyle devam etmektedir. Bu aktivasyon hızlı

olduğunda daha fazla çağrışımın olması söz konusudur. Aktivasyon yavaş olduğunda ise düşünceler unutulabilir veya geri çağrılmakta zorluklar yaşanabilir. Hız yönergesi bu tür engelleri ortadan kaldırma konusunda katkıda bulunabilir. Bu noktadan hareketle hız yönergesinin bireylerde daha fazla aktivasyona yol açması beklenmektedir. Yani hız yönergesi esnek düşüncelerin sayısını arttıracaktır. Çift Yönlü Yaratıcılık Modeline göre hız yönergesi, bu konunun da kapsamında ilgili olan düşüncelerin ayrıntılı olarak incelenmesini de arttırabilir. Diğer bir deyişle Çağrışımsal Bellek Modelinin öngördüğü gibi bir konu altında yer alan ilgili kavramların çağrışımını hızlandırabilir. Bu durum literatürde derin düşünme ve sebatlık olarak adlandırılmaktadır (Nijstad vd. 2002:535-544). Sonuç olarak hız yönergesinin derin düşünce sayısının ve yaratıcılığın artışında rol oynaması beklenmektedir. Literatürde son zamanlarda yapılan araştırmada hızın derin düşünceyi değil esnekliği arttırdığı rapor edilmektedir (Göçmen 2017). Öte yandan, hız ile ilgili yapılan çalışmalarda esnekliğin aracı bir rolüne rastlanılmamıştır. Bu araştırmada benzer sonucun ortaya çıkıp çıkmayacağını test edilmesi önem taşımaktadır.

Bu araştırmada duygudurum ve hız manipülasyonları öncesinde katılımcıların duygudurumlarını nötr hale getirilmesi ve yazım hızlarının ölçülmesi araştırmanın deneysel açıdan güçlü bir yönüdür. Araştırmaya gelen katılımcılar gün içerisinde yaşadıkları olaylara bağlı olarak pozitif ve ya negatif duygudurumlar yaşayabilirler. Ayrıca araştırmaya başlamadan dolayı ortaya çıkan bir gerginlik durumunda söz konusu olabilir. Bu araştırmada bu durumları ortadan kaldırmak için katılımcılara iki dakikalık rutin bir yazma görevi verilmiştir. Bu yazma görevinde seksen beş kelimelik bir metin bulunmakta ve bu metinde günlük rutin alışveriş yapma ve alışverişe gitme faaliyetleri konu edilmektedir. Daha önce yapılan araştırmalar bu tür bir egzersizin katılımcıların duygudurumlarını nötr bir duruma getirdiğini işaret etmektedir (Gültepe 2014).

Bu araştırmada duygudurum ve hız koşulu arasında ortak etki olup olmadığı da ilk defa incelenmektedir. Duygudurum ve hız performansı birlikte artırıyorsa duygudurum ve hız koşulunda performansın diğer koşullara göre en yüksek seviyede olması beklenmektedir.

Araştırma hipotezlerini test etmek için çalışmada katılımcıların duygudurum (pozitif duygudurum, negatif duygudurum) ve hız (hız koşulu var, hız koşulu yok) olarak seçkisiz bir şekilde atandıkları bir deney yürütülmüştür.

Araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

H1: Duygu durum beyin fırtınasında yaratıcılığı etkiler. Pozitif duygu durumunda olanların beyin fırtınasında negatif duygu durumunda olanlara göre daha fazla yaratıcı olması beklenmektedir.

H2: Duygu durum manipülasyonu esnek düşünce sayısını etkiler. Pozitif duygu durumunda olanların negatif duygu durumunda olanlara göre daha esnek olması beklenmektedir.

H3: Hız yönergesi alan katılımcılar, hız yönergesi almayan katılımcılara göre daha fazla özgün düşünce sayısına sahip olması beklenmektedir.

H4a: Hız yönergesi alan katılımcılar, hız yönergesi almayan katılımcılara göre daha fazla sayıda esnek düşünce üretecektir

H4b: Esneklik, hız yönergesi ile özgün düşünce arasında aracı bir değişken olması beklenmektedir.

H5: Hız yönergesi alan katılımcılar, hız yönergesi almayan katılımcılara göre daha fazla derin düşünceler üretecektir.

H5b: Sebatsızlık hız yönergesi ile özgün düşünce arasında aracı bir değişken olması beklenmektedir.

H6: Duygudurum ile hız arasında ortak etki beklenmektedir. Pozitif duygudurum ve hız koşuluna atanan katılımcıların yaratıcılık performansı diğer koşullara göre en yüksektir.

## II. BÖLÜM

### 2. YÖNTEM

#### 2.1. Örneklem

Bu araştırmaya Abant İzzet Baysal Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi olan toplam 98 öğrenci katılmıştır. Katılımcılar araştırmaya katılımlarından dolayı araştırma kredisi almıştır. Katılımcılar seçkisiz atama yöntemiyle araştırmanın koşullarına atanmıştır. 34 kız (%34,7) ve 64 erkek (%65,3)'ten oluşan katılımcıların yaş ortalaması 25,5'dir. Araştırmaya katılanların 45 kişi (%45,9) yaşamlarının çoğunu büyükşehirde; 44 kişi (%44,9) şehirde; 6 kişi (%6,1) kasabada; 3 kişi (%3,1) köyde geçirmiştir. Katılımcıların 58'i (%59,2) ailesiyle birlikte; 33'ü (%33,7) arkadaşlarıyla evde; 1 (%1) 'i akrabalarla evde; 6'sı (%6,1) yurttta yaşadıklarını belirtmişlerdir. Kendilerini nasıl hissettikleri sorusu sorulduğunda katılımcıların 1'i (%1) çok kötü; 4'ü (%4,1) kötü; 33'ü (%33,7) orta; 53'ü (%54,1) iyi; 7'si (%7,1) de mükemmel seçeneğini işaretlemiştir.

**Tablo 2.1:** Örneklem grubunun demografik özellikleri

Demografik değişkenler	N		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	34 - %34.7		
Erkek	64 - %65.3		
<b>Yaşamın Çoğunun Geçirildiği Yer</b>			
Büyükşehir	45 - %45.9		
Şehir	44 - %44.9		
Kasaba	6 - %6.1		
Köy	3 - %3.1		
<b>Şu An Yaşanılan Yer</b>			
Aileyle birlikte evde	58 - %59.2		
Arkadaşlarla evde	33 - %33.7		
Akrabalarla evde	1 - %1		
Yurttta	6 - %6.1		

## 2.2. Araçlar

### 2.2.1. Nötralizasyon Testi ve Sözcük Sayısı

Araştırmaya başlangıçta katılımcılara duygudurumlarını nötrlemek amacıyla seksen beş sözcüklü bir paragraf verilmiştir. Paragrafın aynısını iki dakika içerisinde en hızlı olacak şekilde paragrafın altındaki boşluğa yazmaları istenmiştir. Bu nötralizasyon testiyle katılımcıların duygudurumlarını eşitleyerek duygudurumun karıştırıcı değişken olmasının önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Katılımcıların yazım hızlarını değerlendirmek amacıyla da katılımcılara verilen paragrafı yazmaları için iki dakikalık süre tanınmıştır. Katılımcılara yazma işleminde doğru veya yanlış diye bir şey olmadığı söylenmiş ve ne kadar sözcük yazılırsa o kadar iyi olduğu bilgisi verilmiştir (örn."Markete gitmeden önce alışveriş listesi hazırladım. Dolmuş bekledim ve dolmuş gelince, alışveriş merkezine gittim...") ( bk. Ek 1; Gültepe ve Coşkun 2015).

### 2.2.2. Duygudurum Kontrolü

Araştırmada nötralizasyon testinden sonra cinsiyet, yaş gibi demografik özelliklerin sorulduğu soruların bulunduğu bir form verilmiştir. Formda yaşamlarının çoğunu geçirdikleri yer, şu an yaşadıkları yer de sorulmuş olup ardından o gün kendilerini nasıl hissettikleri tek maddelik bir soru ile 5'li Likert ölçeği üzerinde işaretlemeleri istenmiştir (bk. Ek 2).

### 2.2.3. Duygudurum Manipülasyonu

Katılımcıların duygudurumlarını manipüle etmek amacıyla neşeli yüz ifadesi bulunan resim (bk. Ek3), üzgün yüz ifadesi bulunan resim (bk. Ek 4), öfkeli yüz ifadesi bulunan resim (bk. Ek 5) ve sakin yüz ifadesi bulunan resim (bk. Ek 6) olmak üzere dört farklı yüz ifadesi bulunan araştırma formlarından rastgele katılımcılara dağıtılmıştır (bkz. [www.sonsuz.us/duygular-nedir/](http://www.sonsuz.us/duygular-nedir/)).

Katılımcılardan bazılarına neşeli yüz ifadesi bulunan resme bakmaları ve ardından geçmişte onları ÇOK NEŞELENDİREN olayı/durumu düşünmeleri ve olay hakkındaki düşünce ve duyguları 2.5 dakika içerisinde yazmaları istenmiştir (bk. Ek 7). Bazılarına ise üzgün yüz ifadesi bulunan resme bakmaları ve ardından geçmişte onları ÇOK ÜZEN olayı/durumu düşünmeleri ve olay hakkındaki düşünce ve duyguları 2.5 dakika içerisinde yazmaları istenmiştir (bk. Ek 8). Bazılarına öfkeli yüz ifadesi bulunan resme bakmaları ve ardından geçmişte onları ÇOK ÖFKELENDİREN olayı/durumu düşünmeleri ve olay hakkındaki düşünce ve duyguları 2.5 dakika içerisinde yazmaları istenmiştir (bk. Ek 9). Bazılarına ise sakin yüz ifadesi bulunan resme bakmaları ve ardından geçmişte onları ÇOK SAKİN hissettiren olayı/durumu düşünmeleri ve olay hakkındaki düşünce ve duyguları 2.5 dakika içerisinde yazmaları istenmiştir (bk. Ek 10).

#### 2.2.4. Duygudurum Manipülasyon Kontrolü

Duygudurum manipülasyonunun ardından katılımcılara o an ki duygularını ölçmek amacıyla kendilerini ne derece kızgın, endişeli, üzgün, sakin, rahat, sevinçli, coşkun hissettiklerine dair 0'dan (hiç katılmıyorum) – 100'e (kesinlikle katılıyorum) kadar uzanan bir öz-bildirim ölçeği sunularak kendilerini yakın hissettiği seçeneklerden birini seçerek işaretlemesi istenmiştir (bk. Ek 11).

#### 2.2.5. Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi

Manipülasyon sonrasında katılımcılara beyin fırtınası tekniği hakkında bilgilerin yer aldığı ve beyin fırtınası tekniğini uygularken dikkat edilmesi gereken kurallar (düşüncelerinizi eleştirmeyin, aklınıza geleni yazın, çok sayıda düşünce yazmaya çalışın ve düşünceleri birleştirerek yeni düşünceler üretmeye çalışın) hakkında hem yazılı hem sözlü olarak bilgilendirilme yapılmış ve her kurala ilişkin kısaca açıklama yapılmış ardından katılımcılara bir beyin fırtınası problemi verilmiştir. Katılımcılara öğrenci yaşam kalitesini artırmanın yolları neler olabileceği sorusu yöneltmiş olup bu konuda beyin fırtınası yapmaları istenmiştir

### 2.2.6. Hız Yönergesi

Katılımcılardan hız koşuluna atananlara öğrenci yaşam kalitesini artırmanın yolları neler olabilir sorusu yöneltmiş ve bu konuda ÇOK HIZLI bir şekilde yazmaları, ÇOK HIZLI bir şekilde çağrışım kurarak düşünceleri ÇOK HIZLI ÜRETmeleri ve ÇOK HIZLI DÜŞÜNCE geliştirmeleri istenmiştir (bk. Ek 12). Kontrol grubundaki katılımcılara ise hız ile ilgili herhangi bir yönerge verilmemiş aynı soru için çok sayıda düşünce üretmeleri istenmiştir. Katılımcılara düşünce üretmeleri için on iki dakikalık bir süre tanınmıştır (bk.Ek 13).

### 2.2.7. Algısal Ölçümler

12 dakika süresince yapılan beyin fırtınası oturumu sonrasında katılımcılara beyin fırtınası oturumuna ilişkin kendilerini değerlendirmek amacıyla ürettikleri düşüncelerin nitelik, nicelik, beyin fırtınası probleminden hoşlanma, ilginç bulma ve gösterdikleri çabalarına ilişkin algılarını ve ne kadar hızlı oldukları gibi konularda 0(çok az) – 10 (çok fazla) eşit aralıklı Likert tipi ölçek üzerinde derecelendirmeleri istenmiştir (bk. Ek 14).

## 2.3. İşlem

Araştırma için veri toplamadan önce Etik Kuruldan gerekli izinler alınmıştır (bk Ek 15). Araştırmanın genel amacı araştırmanın yapılacağı zaman ve yer katılımcılara bir hafta öncesinde duyurulmuş ve belirtilen saatte sınıfta hazır bulunmaları sağlanmıştır. Tüm katılımcılar sırada tek başlarına birbirlerinin çalışmalarını görmeyecek şekilde oturtulmuştur. Katılımcılara daha önceden bir beyin fırtınası araştırmasına katılıp katılmadıkları sorulmuş ve katılımcıların hiçbirisi önceden bir beyin fırtınası araştırmasına katılmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan katılımcılara araştırmanın doğası hakkında genel bir bilgi içeren katılım onam formu verilmiş ve okuduktan sonra araştırmaya katıldıklarını onayladıklarına dair belgeyi imzalamaları istenmiştir (bk. Ek 16). Araştırmaya katılmayı onaylayarak katılımcı olmayı kabul eden

öğrencilere ekstra ders kredisi notu verileceği başlangıçta belirtilmiştir. Araştırmaya katılmak isteyen katılımcılar seçkisiz olarak koşullara atanmıştır. Onam formu, duygudurum manipülasyonu, beyin fırtınası kuralları ve algıdan oluşan paketler öğrencilere rastgele bir şekilde dağıtılmıştır.

Araştırmanın başlangıcında ilk olarak katılımcılara nötralizasyon testi verilmiştir. Nötralizasyon testinin verilmesindeki amaç katılımcıların duygudurumunu nötralize ederek eşit hale getirmek ayrıca yazım hızlarını değerlendirmektir. Katılımcılara iki dakika süre içerisinde verilen paragrafı okuyarak, paragraftaki sözcüklerin aynısını verilen kâğıttaki boşluğa yazmaları istenmiştir. Ardından dolgu maddeleri olarak cinsiyet, yaş, yaşamın geçtiği yer ve yaşanılan yer sorulmuştur ve ardından nötralizasyonun etkinliğini değerlendirmek için bugün kendilerini nasıl hissettiklerini soran bir maddeyi cevaplamaları istenmiştir.

Katılımcılara olumlu (pozitif) duygudurum koşulu için neşeli veya sakin yüz ifadesinin, olumsuz (negatif) duygudurum koşulu için üzgün veya öfkeli yüz ifadesinin olduğu kişi resmine bakmaları istenmiştir. Ardından gösterilen yüz ifadesiyle bağlantılı olarak geçmişte yaşadıkları olay/durum karşısında katılımcıları çok üzgün, çok öfkeli, çok sakin ve çok neşeli hissettiren olayı düşünerek olay karşısındaki duygu ve düşüncelerini iki dakika içerisinde kâğıttaki boşluğa yazmaları istenmiştir. Sonrasında katılımcılara uygulanan duygu manipülasyonunu ölçmek amaçlı (kızgın, endişeli, üzgün, sakin, rahat, sevinçli, coşkun) maddelerden oluşan 0'dan (hiç katılmıyorum)-100'e (kesinlikle katılıyorum) uzanan bir Likert tipi ölçek verilmiş ve kendilerine en yakın hissettikleri sayıyı yuvarlak içerisine alarak işaretlemeleri istenmiştir.

Duygudurum manipülasyonu ölçeğinin ardından beyin fırtınası oturumuna başlanmıştır. Katılımcılara beyin fırtınası tekniği hakkında bilgi verilmiştir. Beyin fırtınası yöntemi ve kuralları hem yazılı olarak verilmiş ayrıca sözlü olarak anlatılmıştır. Bu kurallar verilir gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra bir beyin fırtınası problemi olarak katılımcılardan 'öğrenci yaşam kalitesini arttırmak için neler yapılabileceği' hakkında düşünce üretmeleri ve üretilen düşünceleri maddeler halinde yazmaları istenmiştir. Beyin fırtınasından sonra hız manipüle edilmiştir. Hız koşulunda olan

katılımcılara problemle ilgili ürettikleri düşünceleri 12 dakikalık zaman dilimi içerisinde çok hızlı olacak şekilde verilen boş A4kağıdına yazmaları istenmiştir. Kontrol koşuluna atanan katılımcılardan ise öğrenci yaşam kalitesini arttırmak için neler yapılabileceğine dair düşünceleri beyin fırtınası yöntemini kullanarak 12 dakikalık zaman dilimi içerisinde verilen boş A4 kağıdına yazmaları istenmiştir.

Beyin fırtınası oturumunun ardından 0'dan (çok az) – 10'a (çok fazla) kadar uzanan bir ölçek üzerinde kendi ürettikleri düşüncelerin niceliği, niteliği, problemden hoşlanma gibi yönlerden kendilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Yaklaşık 20 dakika süren araştırma işlemleri sona erdiğinde katılımcılara araştırmaya katıldıklarından dolayı teşekkür edilmiştir.

## III. BÖLÜM

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Kodlama

Katılımcıların ürettikleri düşünceler iki bağımsız yargıcı tarafından değerlendirilmiştir. İlk yargıcı düşüncelerin tamamını değerlendirmiştir. İkinci yargıcı ise düşüncelerin %60'ını değerlendirmiştir. Tekrarlanan düşünceler çıkartılmış ve böylece düşünce sayısı hesaplanmıştır. Üretilen düşünceler sınıf, sosyal faaliyetler, sağlık, çevre, sportif faaliyetler, ulaşım, yemek, okulun fiziksel yapısı, dersler, hocalar ve diğer şeklinde kategorilere ayrılmıştır. Bu kategoriler daha önceki veri bankasından oluşturulmuştur. Yargıcılar ayrıca düşüncelerin hangi kategoriden geldiklerini de değerlendirmiştir. Yargıcılar arasında bu ölçümler için tutarlılık .98 bulunmuştur.

#### 3.2. Nötralizasyon Testi, Duygudurum Kontrolü ve Yazım Hızı

Araştırma öncesinde katılımcıların içinde buldukları pozitif veya negatif duygudurumlarını eşitleyerek nötr hale getirmek amacıyla katılımcılardan 14 cümleden oluşan metni okumaları ve 2 dakikalık sürede en hızlı şekilde boş alana yazmaları istenerek yazım hızları ölçülmüştür. Katılımcıların ortalama yazım hızı 56.76 (SS=10.87) olarak hesaplanmıştır. Ardından katılımcılara yaş, cinsiyet gibi dolgu maddeleri sorularından sonra nötralizasyon testi sonucunda duygudurumları tek madde ile ölçülmüştür. Bu veriler 4 (duygudurum: olumlu ve olumsuz) X 2 (hız manipülasyonu: hız koşulu ve kontrol koşulu) ANOVA deseni kullanılmıştır. Neşeli hissetmek ve sakin hissetmek olumlu duygudurum olarak değerlendirilmiştir. Öfkeli

hissetmek ve üzgün hissetmek ise olumsuz duygudurum olarak değerlendirilerek analiz edilmiştir.

**Tablo 3.1:** Koşullara göre katılımcıların yazım hızı puanları

	Hız			Kontrol		
	N	Ort.	SS	N	Ort	SS
Olumlu	35	58.24	16.73	25	54.60	10.25
Olumsuz	20	57.26	11.57	18	53.60	6.53

**Tablo 3.2:** Yazım hızı koşullarına göre 2x2 ANOVA sonuçları

Değişkenler	Sd	F	p	n <sup>2</sup>
Duygudurum	(3,90)	.16	.70	.01
Hız	(3,90)	2.10	.15	.01
Duygudurum*Hız	(3,90)	.00	.99	.00

Tablo 3.2'den izlenebileceği üzere duygudurumun yazım hızı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{3-90} = .16$ ,  $p = .70$ ). Öte yandan, hız manipülasyonunun yazım hızı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{3-90} = 2.10$ ,  $p = .15$ ). Duygudurum ve hızın ortak etkisi anlamlı değildir ( $F_{3-90} = .00$ ,  $p = .99$ ).

**Tablo 3.3:** Koşullara göre katılımcıların anlık duygudurum puanları

	Hız			Kontrol		
	N	Ort.	SS	N	Ort	SS
Olumlu	35	3.60	.77	25	3.52	.71
Olumsuz	20	3.75	.78	18	3.61	.63

**Tablo 3.4:** Anlık duygudurum puanlarına göre 2x2 ANOVA sonuçları

Değişkenler	Sd	F	p	n <sup>2</sup>
Duygudurum	1,94	.44	.50	.01
Hız	1,94	.59	.44	.01
Duygudurum*Hız	1,94	.04	.84	.00

Tablo 3.4'den izlenebileceği üzere duygudurumun yazım hızı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-94} = .44$ ,  $p = .50$ ). Öte yandan, hız manipülasyonunun yazım hızı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-94} = .59$ ,  $p = .44$ ). Duygudurum ve hızın ortak etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-94} = .04$ ,  $p = .84$ ).

### 3.2.1. Manipülasyon Kontrol

Yapılmış olan üzgün/neşeli/öfkeli/sakin duygudurum manipülasyonunun çalışıp çalışmadığını anlamak için manipülasyondan sonra kişilerin öz bildirim yoluyla kendi duygularını ifade etmeleri istenmiştir. Manipülasyon sonrasındaki duygu özbildirimlerine ilişkin veriler Tablo 3.5’de verilmiştir.

**Tablo 3.5:** Manipülasyon sonrası katılımcıların duygudurum özbildirim ortalamaları

	Neşeli	Üzgün	Öfkeli	sakin	F (p)
Kızgın	14.67	27.31	21.00	20.45	1.272 (.29)
Endişeli	25.33	30.38	30.00	23.18	.363 (.78)
Üzgün	17.67	35.38	22.50	19.09	1.90 (.14)
Sakin	56.00	56.54	52.50	88.18	4.13 (.01)**
Rahat	67.33	56.92	56.50	74.55	1.80 (.15)
Sevinçli	60.00	42.31	46.50	59.09	3.03 (.03)*
Coşkun	42.00	36.15	35.50	40.00	.031 (.82)

\*p< .05; \*\* p<.01

Bu bölümde sadece anlamlı sonuçlar rapor edilmiştir. Tukey post-hoc analizi sonucuna göre sakın koşulundaki katılımcılar (Ort.=88.18); öfkeli (Ort.=52.50), üzgün (Ort.=56.54) ve neşeli (Ort.=56) koşulundaki katılımcılara göre daha sakın hissetmiştir. Ayrıca Tablo 3.5’teki gibi Tukeypost-hoc analizi sonucuna göre sakın (Ort.=59.09) ve neşeli (Ort. =60) koşulundaki katılımcılar üzgün (Ort.=42.31) ve öfkeli (Ort.=46.50) koşulundaki katılımcılara göre daha sevinçli hissetmiştir.

### 3.3. Özgün Düşünce Sayısı

Özgün düşünce sayısı, katılımcıların yazdıkları benzer olmayan düşüncelerin hesaplanmasıyla elde edilmiştir. İki yargıcı arasındaki korelasyon .98’dir. Özgün düşünce sayısı 2X2 ANOVA deseni ile analiz edilmiştir. Aşağıda analiz sonuçları aktarılmıştır.

**Tablo 3.6:** Özgün düşünce sayılarının koşullara göre ortalama ve standart sapmaları

	Hız			Kontrol		
	N	Ort.	SS	N	Ort	SS
Olumlu	29	14.38	6.38	23	10.30	4.23
Olumsuz	26	17.54	9.67	20	11.20	5.07

**Tablo 3.7:** Özgün düşünce sayısının 2x2 deseninde ANOVA sonuçları

Değişkenler	Sd	F	P	n <sup>2</sup>
Duygudurum	1,97	2.13	.14	.02
Hız	1,97	14.03	.00	.13
Duygudurum*Hız	1,97	.66	.42	.01

Duygudurum manipülasyonunun özgün düşünce sayısı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{1,97}=2.13$ ,  $p>.05$ ,  $n^2= .02$ ). Bununla birlikte, hız manipülasyonunun özgün düşünce üzerindeki temel etkisi anlamlıdır ( $F_{1,97}=14.03$ ,  $p<.001$ ,  $n^2= .13$ ). Hız grubundaki katılımcılar (Ort.=15.87, SS=4.61), kontrol grubuna göre (Ort.=10.82, SS=8.18) daha fazla özgün düşünce üretmişlerdir. Duygudurum ve hızın özgün düşünce üzerinde anlamlı ortak etkisi bulunamamıştır ( $F_{1,97}=.66$ ,  $p>.05$ ,  $n^2= .01$ ). Veriler ayrıca 2x4 (üzgün, neşe, öfke, sakin) varyans analiziyle analiz edilmiştir.

**Tablo 3.8:** Duygudurum ve hızın özgün düşünce üzerindeki etkisine ilişkin varyans analizi tablosu

Değişkenler	Sd	F	P	n <sup>2</sup>
Duygudurum	3.90	1.36	.26	.04
Hız	1,90	13.28	.00	.13
Duygudurum*Hız	3,90	1.32	.27	.04

**Tablo 3.9:** Özgün düşüncenin üzgün, neşe, öfke, sakin koşullara göre ortalama standart sapmaları

	Hız		Kontrol	
	Ort.	SS	Ort	SS
Üzgün	20.35	11.86	10.75	4.43
Neşe	14.40	6.45	10.73	4.25
Öfke	14.25	4.97	11.87	6.17
Sakin	14.35	6.45	9.50	4.37

Duygudurum manipülasyonunun özgün düşünce sayısı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{3,90}=1.36$ ,  $p=.26$ ,  $n^2= .04$ ). Bununla birlikte, hız manipülasyonunun özgün düşünce üzerindeki temel etkisi anlamlıdır ( $F_{1,90}=13.28$ ,  $p=.000$ ,  $n^2= .13$ ). Hız grubundaki katılımcılar (Ort.=15.87, SS=4.61), kontrol grubuna göre (Ort.=10.82,

SS=8.18) daha fazla özgün düşünce üretmişlerdir. Duygudurum ve hızın özgün düşünce üzerinde anlamlı ortak etkisi bulunamamıştır ( $F_{3-90}=1.32$ ,  $p=.27$ ,  $n^2=.04$ ).

### 3.4. Derin Düşünce Sayısı

Derin düşünce sayısı, bu çalışmada özgün düşünce sayısının özgün kategori sayısına bölünmesi ile değerlendirilmiştir. Bu ölçüm ile katılımcıların öğrenci yaşam kalitesini arttırmak için ürettikleri düşüncelerin ne kadar derin olduğu bulgusuna işaret etmektedir. Duygudurum ve hız koşullarına göre katılımcıların ürettikleri derin düşünce sayıları Tablo 3.11’de verilmiştir.

**Tablo 3.10:**Derin düşünce sayılarının koşullara göre ortalama ve standart sapmaları

	Hız			Kontrol		
	N	Ort.	SS	N	Ort	SS
Olumlu	29	2.96	1.16	23	2.69	.75
Olumsuz	26	2.91	1.19	20	2.78	1.18

**Tablo 3.11:** Derin düşünmenin 2X2 deseninde ANOVA sonuçları

Değişkenler	Sd	F	P	$n^2$
Duygudurum	1,97	.12	.72	.00
Hız	1,97	1.25	.26	.01
Duygudurum*Hız	1,97	.30	.59	.00

Yapılan analiz neticesinde duygudurumun derin düşünce üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-97}=.12$ ,  $p=.72$ ,  $n^2=.00$ ). Aynı zamanda hızın derin düşünce üzerinde anlamlı bir temel etkisi bulunamamıştır ( $F_{1-97}=1.25$ ,  $p=.26$ ,  $n^2=.01$ ).

Duygudurum ve hızın derin düşünce üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-97}=.30$ ,  $p=.59$ ,  $n^2=.00$ ). Veriler ayrıca 2x4 (üzgün, neşe, öfke, sakin) varyans analiziyle analiz edilmiştir.

**Tablo 3.12:** Duygudurum ve hızın derin düşünce üzerindeki etkisine ilişkin varyans analizi tablosu

Değişkenler	Sd	F	P	n <sup>2</sup>
Duygudurum	3.90	1.54	.21	.05
Hız	1,90	2.09	.15	.02
Duygudurum*Hız	3,90	0.48	.69	.01

**Tablo 3.13:** Derin düşüncenin üzgün, neşe, öfke, sakin koşullara göre ortalama, standart sapmaları

	Hız Ort.	SS	Kontrol Ort	SS
Üzgün	3.10	1.43	2.98	1.36
Neşe	3.04	1.33	2.86	0.84
Öfke	2.69	0.82	2.47	0.84
Sakin	2.85	0.99	2.02	0.85

Duygudurum manipülasyonunun derin düşünce sayısı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{3-90}=1.54$ ,  $p=.21$   $n^2= .05$ ). Hız manipülasyonunda derin düşünce üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-90}=2.09$ ,  $p=.15$   $n^2= .02$ ). Duygudurum ve hızın derin düşünce üzerinde anlamlı ortak etkisi bulunamamıştır ( $F_{3-90}=0.48$ ,  $p=.69$ ,  $n^2=.01$ ).

### 3.5. Esnek Düşünce Sayısı

Esnek düşünce sayısı katılımcıların ürettiği özgün düşünce sayısının kategorileştirilmesiyle hesaplanmıştır. Araştırmadaki kategoriler şunlardır: sınıf, sosyal faaliyetler, sağlık, çevre, sportif faaliyetler, ulaşım, yemek, okulun fiziksel yapısı, dersler, hocalar ve diğer. Katılımcıların öğrenci yaşam kalitesini arttırmak için neler yapılabileceği sorusuna yönelik ürettikleri düşünceler bu kategorilere göre sınıflandırılmıştır.

**Tablo 3.14:** Esnek düşünce sayılarının koşullara göre ortalama ve standart sapmaları

	Hız			Kontrol		
	N	Ort.	SS	N	Ort	SS
Olumlu	29	3.95	1.85	23	3.95	1.55
Olumsuz	26	5.81	1.50	20	4.10	1.16

**Tablo 3.15:** Esnek düşünce sayısının 2X2 deseninde ANOVA sonuçları

Değişkenler	Sd	F	p	n <sup>2</sup>
Duygudurum	1.94	2.21	.14	.02
Hız	1,94	18.52	.000	.17
Duygudurum*Hız	1,94	1.08	.30	.01

Yapılan analiz neticesinde duygudurumun esnek düşünce üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-94}=2.21$ ,  $p=.14$ ,  $n^2=.02$ ). Öte yandan, hızın esnek düşünce üzerindeki etkisi anlamlıdır ( $F_{1-94}=18.52$ ,  $p=.000$ ,  $n^2=.17$ ). Hız koşulunda olan katılımcılar (Ort.=5.40) kontrol koşulundaki katılımcılara (Ort.=4.03) göre daha fazla esnek düşünce üretmiştir. Duygudurum ve hızın esnek düşünce üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir ( $F_{1-94}=1.08$ ,  $p=.30$ ,  $n^2=.01$ ). Veriler ayrıca 2x4 (üzgün, neşe, öfke, sakin) varyans analiziyle analiz edilmiştir.

**Tablo 3.16:** Duygudurum ve hızın esnek düşünce üzerindeki etkisine ilişkin varyans analizi tablosu

Değişkenler	Sd	F	p	n <sup>2</sup>
Duygudurum	3.90	0.84	.47	.02
Hız	1,90	15.78	.00	.15
Duygudurum*Hız	3,90	1.79	.15	.05

**Tablo 3.17:** Esnek düşüncenin üzgün, neşe, öfke, sakin koşullara göre ortalama, standart sapmaları

	Hız Ort.	SS	Kontrol Ort.	SS
Üzgün	6.28	1.72	3.75	1.21
Neşe	5.00	2.00	3.86	1.30
Öfke	5.25	0.96	4.62	0.91
Sakin	5.00	1.75	4.02	2.03

Duygudurum manipülasyonunun esnek düşünce sayısı üzerindeki temel etkisi anlamlı değildir ( $F_{3-90}=0.84$ ,  $p=.47$ ,  $n^2=.02$ ). Bununla birlikte, hız manipülasyonunun esnek düşünce üzerindeki temel etkisi anlamlıdır ( $F_{1-90}=15.78$ ,  $p=0.00$ ,  $n^2=.15$ ). Hız grubundaki katılımcılar (Ort.=5.38, SS=1.72), kontrol grubuna göre (Ort.=4.02, SS=1.37) daha fazla esnek düşünce üretmişlerdir. Duygudurum ve hızın özgün düşünce üzerinde anlamlı ortak etkisi bulunamamıştır ( $F_{3-90}=1.79$ ,  $p=.15$ ,  $n^2=.05$ ).

### 3.6. Değişkenler Arası Korelasyonel İlişkiler ve Aracılık Analizi

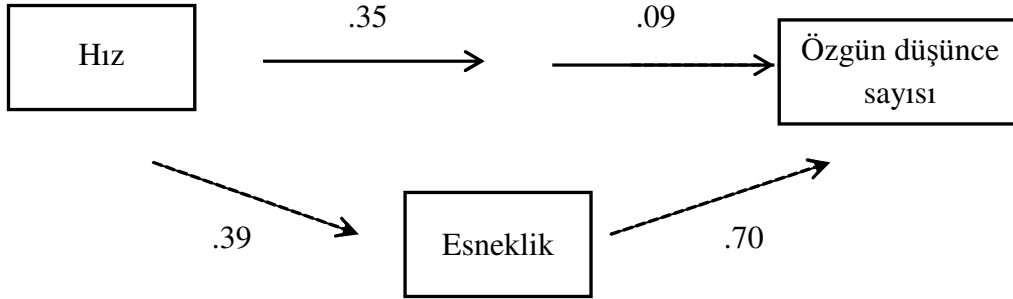
Yapılan araştırmada hız ile özgün düşünce ve esneklik yapıları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Araştırmamızda bağımlı değişken ile aracı değişken, aracı değişken ile bağımsız değişken ve bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında ilişki anlamlı bulunduğu için bu değişkenler arasında aracılık testleri yapılmıştır (Baron ve Kenny, 1986). Aracılık analizi için dört ölçüt göz önüne alınmıştır. Bunlardan ilki bağımsız değişken (hız) ile bağımlı değişken (özgün düşünce) arasındaki ilişkinin anlamlı bulunması gerektiğidir. İkincisi, bağımsız değişken (hız) ile aracı değişken (esneklik) arasındaki ilişkinin anlamlı bulunmasıdır. Üçüncüsü, aracı değişken (esneklik) ile bağımlı değişken (özgün düşünce sayısı) arasındaki ilişki anlamlı olmalıdır. Son ölçüt olarak da, aracı değişken (esneklik) denkleme girdiği zaman bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki anlamlı derecede düşmeli (kısmi aracılık ilişkisi) veya aralarındaki ilişki anlamsız (tam aracılık) olmalıdır. Bu dört kriter esas alınarak aşağıda belirtilen aracılık durumları analiz edilmiştir. Bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi aracı değişkenin ne derece düşürdüğü Sobel test ile analiz edilmiştir. Sobel test için de bağımsız değişken ile aracı değişken arasında standart olmayan beta katsayısı (a) ve standart hata (as) hesaplanmıştır. Daha sonra bağımlı değişken ile aracı değişken arasında standart olmayan beta katsayısı (b) ile standart hata (bs) hesaplanmıştır. Bu hesaplanan katsayılar [www.quantpsy.org/sobel/sobel.htm](http://www.quantpsy.org/sobel/sobel.htm) sitesindeki denkleme girilerek hesap yapılmıştır.

Duygudurum ile özgün düşünce esneklik ve derin düşünce sayıları arasında Baron ve Kenny'in (1986) kriterlerine uygun olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığından aracılık analizi yapılamamıştır.

**Tablo 3.18:** Özgün düşünce, esneklik, derin düşünceyle duygu durum, hız arasındaki korelasyon katsayıları

	Özgün düşünce	Esneklik	Derin Düşünce
Hız	.35	.39*	.11
Duygudurum	.15	.15	.03

\*= p<.0001



**Şekil 3.1:** Hız ile özgün düşüncenin arasında esnekliğin aracılık testi

Hız ile özgün düşünce arasında ( $\beta = .35$ ) olan ilişki esnekliğin modele eklenmesiyle  $\beta = .09$ 'a düşmektedir. Bu düşüş anlamlıdır (Sobel test (Z)= 3.88,  $p < .0001$ ). Bu analizin sonucuna göre; hız ile özgün düşünce sayısı arasındaki ilişkiye esneklik tam aracılık etmektedir. Sonuçlar Tablo 3.19'da gösterilmektedir.

**Tablo 3.19 :** Esnekliğin hız ve özgün düşünce arasındaki aracılık rolü

Model		Standart olmayan katsayılar		Standart katsayılar	t	P
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	5.569	2.286		2.436	.017
	Hız	5.152	1.395	.353	3.692	.000
2	(Sabit)	-1.959	1.961		.999	.320
	Hız	1.313	1.159	.090	1.134	.260
	Esneklik	2.825	.337	.664	8.373	.000

### 3.7. Algı Ölçeği Puanları

Bu başlıkta sadece anlamlı sonuçlar rapor edilmiştir. Duygudurum ve hızın düşünce sayısı üzerinde ortak etkisi anlamlıdır ( $F(1,94)=5.36$ ,  $p=.02$ ,  $n^2=.05$ ). Bu ortak etki, olumsuz duygudurum ve kontrol koşulunda katılımcıların en yüksek sayıda düşünce ürettiklerine işaret etmektedir.

Duygudurumun hoşlanma üzerinde etkisi anlamlıdır ( $F(1,94)=5.33$ ,  $p=.02$ ,  $n^2=.05$ ). Olumsuz duygudurumda olan katılımcılar, olumlu duygudurumda olanlara göre problemlen daha fazla hoşlandıklarını rapor etmektedir. Duygudurum ve hızın

hoşlanma üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır ( $F(1,94)=7.86$ ,  $p=.006$ ,  $n^2=.08$ ). Olumsuz duygudurum ve kontrol koşulundaki katılımcılar, diğer koşullara göre problemden en fazla hoşlandıklarını bildirmektedir.

Duygudurum rahat hissetme üzerinde etkisi anlamlıdır ( $F(1,94)=5.50$ ,  $p=.02$ ,  $n^2=.05$ ). Olumlu duygudurumda olanlar, olumsuz duygudurumda olanlara göre kendilerini daha rahat hissettiklerini bildirmektedir.

Duygudurumun kaygılı hissetme üzerinde etkisi anlamlıdır ( $F(1,94)=8.48$ ,  $p=.004$ ,  $n^2=.08$ ). Olumlu duygudurumdakiler, olumsuz duygudurumda olan katılımcılara göre daha kaygılı hissettiklerini bildirmişlerdir.

**Tablo 3.19:** Algı Ölçüm Puanları

	Hız		Kontrol	
	Olumlu Duygudurum	Olumsuz Duygudurum	Olumlu Duygudurum	Olumsuz Duygudurum
Düşünce Sayısı	2.75 (2.68)	2.03 (2.06)	1.00 (1.34)	3.00 (2.82)
Düşünce Kalitesi	2.75 (3.01)	2.38 (2.11)	2.04 (2.54)	3.85 (3.39)
Hoşlanma	2.13 (2.97)	1.84 (2.63)	1.43 (2.33)	4.45 (3.59)
Çaba Gösterme	6.06 (2.56)	4.42 (2.28)	5.82 (2.67)	4.40 (2.84)
Rahat Hissetme	4.34 (2.90)	3.23 (2.58)	3.82 (2.65)	4.05 (3.08)
Kaygılı Hissetme	3.75 (2.85)	4.18 (2.84)	4.05 (3.02)	4.50 (2.63)
Hızlı Olma	7.20 (2.30)	6.75 (2.68)	6.88 (1.76)	5.00 (2.25)

**Not:** Standart sapmalar parantez içinde verilmiştir.

## IV. BÖLÜM

### 4. TARTIŞMA

Bu araştırmada duyguların ve hızın ortak etkisi birlikte ele alınmıştır. Bu yönüyle araştırma literatüre özgün bir katkıda bulunmaktadır. Duygular olarak sakin, neşeli, öfkeli ve üzgün olmak üzere evrensel duyguların etkisi incelenmiştir. Bunun için bu duygulara ait resimler ve sonrasında ise bu duyguların oluşturduğu durum düşünce ve duygular iki buçuk dakika içerisinde yazılmıştır. Bu manipülasyonlar sonrasında sadece üzgün ve neşeli duygularda koşullar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu durum yapılan manipülasyonların duyguları zayıf ölçüde etkilediğini göstermektedir. Benzer bir şekilde yapılan duygudurum manipülasyonları literatürde ön görüldüğü gibi yaratıcılığı da etkilememiştir. Araştırmacı duyguları pozitif ve negatif olarak da iki kategoriye ayırmış ve etkisini yine analiz etmiştir. Bu analiz sonucunda da herhangi bir etki bulunamamıştır. Ortaya çıkan bu bulgu literatürde çift yönlü yaratıcılık modelinin öngördüğü önermeleri desteklememektedir. Bu modele göre olumlu duyguların esnekliği artırması öte yandan olumsuz duygularında kararlılığı artırması ve böylece yaratıcılığı artırması beklenilmektedir. Fakat bu beklentiler bu araştırmanın sonucunda desteklenmemiştir. Bunun nedeni araştırma sırasında tüm deneklere duygu manipülasyonlarının aynı anda yapılmış olabilir. Bundan dolayı araştırmacı tarafından duyguları manipüle eden metin okunmamıştır. Katılımcılar bu metinleri kendileri okumuştur. Eğer her duygu koşulunda katılımcılar alınmış ve duyguları manipüle edilen metin araştırmacı tarafından okunmuş olsaydı etki daha fazla beklenebilirdi. Bu durumda katılımcıların daha fazla dikkati çekilmiş olur ve verilen duygular daha fazla kodlanmış olabilirdi. Gelecek araştırmalarda her duygu koşulunda katılımcıların laboratuvarında incelenmesi daha içsel geçerliliği olan sonuçların elde edilmesine yol açacaktır. Bu araştırmada duyguların etkisi nominal ortamlarda incelenmiştir. Etkileşim

ortamlarında duyguların yaratıcılığa etkisini incelemek ilginç bir araştırma konusu olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle etkileşim ortamlarında duyguların bulaşması söz konusu olabilir. Ayrıca duygular, sosyal kaytarma durumunu artırıcı veya azaltıcı bir biçimde rol oynayabilir. Gelecek araştırmalarda bu konuların ele alınması alana önemli katkılar sağlayacaktır.

Bu araştırmada hızın özgün düşünce sayısı ve esnek düşünce sayısı üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur. Hız koşulunda olan katılımcılar yaklaşık yüzde elli daha fazla performans göstermektedir. Bu sonuç daha önce yapılan araştırmaların bulgularıyla tutarlıdır (Göçmen 2017). Bunun nedeni hız yönergesinin düşünce akışını arttırması ve istenmeyen gecikmeleri ve sansürlenmeleri ortadan kaldırmasıdır. Daha ayrıntılı olarak ifade edilirse hız çağrışımsal bellekte olan kavramların hiçbir gecikme olmaksızın diğer kavramlarla ilişkilendirmesini kolaylaştırmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak katılımcılar farklı kategorilerden düşünceler üretebilmektedir. Araştırmanın sonucunda esnek düşünce sayısı hıza bağlı olarak artmaktadır. Bu durum yukarıda belirtilen kavramların çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Öte yandan, bu araştırmada hız ile yaratıcılık arasında esnekliğin aracı bir rolü bulunmuştur. Sobel testte bu aracının tam bir aracılık olduğunu göstermektedir. Hız esnekliği arttırmak esneklik de yaratıcılığı arttırmaktadır. Hızın yaratıcılıkla olan ilişkisi görünürde bir ilişkidir. Bu ilişkiye esneklik tam bir aracılık etmektedir. Başka bir deyişle hız esnekliği arttırmazsa bireylerin yaratıcı performans göstermeleri mümkün değildir.

Öte yandan, hızın derin düşünce üzerindeki etkisi anlamlı bulunamamıştır. Bu durum daha önceki araştırma sonuçlarıyla tutarlıdır (Göçmen 2017). Hız, esnek düşünceyi arttırırken derin düşünmeyi arttırmamaktadır. Derin düşünme konu üzerinde ayrıntılı ve analitik düşünmeyi ifade etmektedir. Bu sonuç sağduyuya yakın görünmektedir. Hızlı olan bir bireyin derin düşünemesi için kaynakları yetersiz kalabilir. Hızlı olan bir birey derin düşünme yerine esnek düşünmeyi daha kolay bir şekilde gösterebilir.

Bu araştırmanın diğer sonuçlarından bir tanesi de hız ile duygudurumun ortak etki göstermemesidir. Bu ortak etkinin varlığı özgün düşünce sayısı esnek düşünce

sayısı ve derin düşünce sayısında söz konusu değildir. Bu durum duygudurum ile hızın farklı yapıda olmalarından kaynaklanabilir. Bir diğer durum ise bu araştırmada duygudurum manipülasyonlarının zayıf olmasından kaynaklı olabilir. Hızın güçlü bir değişken olması öte yandan duygudurumun zayıf bir değişken olması olası ortak etkiyi ortadan kaldıracaktır.

Öte yandan, algısal ölçümler performans ölçümleriyle bazen tutarlı bazen tutarsız sonuçlar vermektedir. Araştırmanın algısal sonuçlarına göre olumsuz duygudurumda olan katılımcı olumlu duygudurumda olan katılımcılara göre problemden daha fazla hoşlandıklarını ve kendilerini daha az rahat hissettiklerini bildirmektedir. Ayrıca olumsuz duygudurum ve kontrol koşulunda olan katılımcılar hem en fazla düşünce ürettiklerini hemde problemden en fazla hoşlandıklarını bildirmektedir. İlginç bir şekilde olumlu duygudurumda olanlar olumsuz duygudurumda olanlara göre kendilerini daha kaygılı hissettiklerini rapor etmişlerdir. Bu sonuçlar algısal ölçümlerden elde edilen sonuçlardır. Beyin fırtınası araştırmalarında algı ölçümleriyle performans ölçümleri arasında bazı zıtlıklar bulunmaktadır. Örneğin etkileşim grubunda olan bireyler problemden daha fazla hoşlandıklarını ve daha fazla düşünce ürettiklerini rapor etmelerine rağmen tek başına çalışan bireylere göre yaklaşık iki kat daha düşük performans göstermektedir. Dolayısıyla benzer farklılıklar burada da söz konusudur. Olumsuz duygudurumda olanlar ve kontrol koşulunda olanlar daha fazla düşünce ürettiklerini rapor etmelerine rağmen performansta böyle bir farklılık bulunamamıştır.

Bu araştırmanın güçlü yönlerinden biri duyguların manipülasyonunun algılarda istenilen etkiyi yaratmasıdır. Bu araştırmadan önce yapılan iki pilot çalışmada manipülasyonların etkisinin az olmasından dolayı katılımcılar verilen resimlerle prime edilmiştir. Yüz ifadelerini gören ve ardından ilgili duyguları yazan katılımcılar yönergelerle tamamıyla uymuşlardır. Pilot çalışmalarda ise resimler verilmeden önce özellikle pozitif duyguları yazmaları istenilen katılımcılar “bumerang etkisiyle” negatif duyguları da yazmışlardır. Bu durum kültürel farklılıklardan da kaynaklanabilir. Ülkemizde pozitif duyguları ifade etme sosyal çevre tarafından sansürlenebilmektedir.

Bu araştırmada ise bu sorun tamamıyla ortadan kalkmıştır. Bu araştırma bu yönüyle alana yöntem açısından katkıda bulunmaktadır.

#### 4.1 Sınırlılıklar

Bu araştırmada örneklem sayısı görece düşüktür. Özellikle aracılık analizleri için daha fazla sayıda örneklem gerekmektedir. Gelecek araştırmalarda bu sayı arttırılmalıdır. Bu araştırmada örneklem olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencileri alınmıştır. Gelecek araştırmalarda farklı örneklemelerden kişiler almak uygun olacaktır. Bu araştırma öncesinde iki pilot çalışmasında farklı örneklemeler kullanılmış ve benzer sonuçlar bulunmuştur. Bu pilot çalışmaların birinde Psikoloji, Sosyoloji, Kamu Yönetimi vb. birçok bölümden katılımcılar bulunmaktaydı. Sonuç olarak örneklemin çeşitli olması sonuçları farklılaştırmamıştır ama araştırmanın sonuçlarının genellenebilmesi için daha değişik örnekleme ihtiyaç duyulmaktadır. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı duygudurum manipölasyonlarında kullanılan cümleler katılımcılara araştırmacı tarafından okunamamıştır.

#### 4.2 Araştırmanın Doğurguları

Bu araştırmanın eğitim ve örgüt ortamlarında birtakım doğurguları bulunmaktadır. Bu araştırmada duygu türlerinin yaratıcılık üzerinde etkisi bulunamamıştır. Literatürde duyguların düşünceleri ve yaratıcılığı olumsuz etkilediğine dair yargılar bulunmaktadır. Yine literatürde olumlu duyguların olumsuz duyguları esnekliği daha fazla arttırdığına dair ift Yönlü Yaratıcılık Kuramı bulunmaktadır. Bu yargılar ve kuramlar bu araştırmada desteklenmemiştir. Buradan çıkan sonuca göre duyguların olumlu veya olumsuz bir şekilde yaratıcılık üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Bu noktadan hareketle duyguların eğitim ortamlarında yaratıcı faaliyetlerde etkisinin olamayacağı düşünülebilir. Bu araştırmanın en önemli sonuçlarından biri hızın yaratıcılığı arttırmasıdır. Özellikle öğrencilerin daha esnek düşünce üretmeleri için hız yönergesi verilebilir. Bu şekilde öğrenciler düşünce

akışlarını bozmadan ve sansürleme yapmadan çok sayıda düşüncelerini ortaya çıkarabilirler. Bu özellikle makale yazma tartışma ve münazara öncesi konularda yardımcı olabilir. Terapi ortamlarında direnişte olan danışanlara hız tekniği uygulanabilir. Bazı danışanlar düşüncelerini sansürlemekte ve bu yönüyle terapi sürecine direnç oluşturmaktadır. Terapist bir konu vererek o konu hakkında çağrışımlar oluşturmayı hız yönergesiyle kolaylaştırabilir. Bu durumda dirençte olan danışanın direnci hız yönergesiyle ortadan kaldırılmış olabilir. Endüstri ortamlarında takım liderleri yaptıkları toplantılarda bir proje geliştirirken hız yönergesinden yararlanabilirler. Özellikle bu oturumların başlangıcında daha esnek düşüncelerin ortaya çıkması için grup lideri hız yönergesini kullanabilir. Daha sonra ise derin düşünmeyi aktive eden konu başlıkları ve odaklanmalar yaptırabilir. Bu araştırmada hız yönergesinin yaklaşık yüzde elli olarak yaratıcı performansı arttırdığı bulunmuştur ve araştırmanın etki büyüklüğüne bakılırsa bu etki güçlü bir etkiye işaret etmektedir. Daha önceki araştırmalarda da benzer sonuçlar bulunması hız yönergesinin oldukça güçlü bir değişken olduğuna işaret etmektedir.

## KAYNAKLAR

- Aderman, David. (1972). Elation, Depression, and Helping Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 91–101.
- Amabile, M. Teresa (1983). The Social Psychology of Creativity: A Componential Conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357–376.
- Baas, Matthijs, Roskes, Marieke, Sligte, Daniel, Nijstad, A. Bernard ve De Dreu, K. W. Carsten (2013). Personality and Creativity: The Dual Pathway To Creativity Model And A Research Agenda. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(10), 732–748.
- Baron, M. Reuben ve Kenny, A. David (1986). “The Moderator- Mediator Variable Distinction In Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations”. *Journal of Personality And Social Psychology* 51: 1173-1182.
- Barsade, G. Sigal ve Gibson, E. Donald (2007) Why Does Affect Matter in Organizations? *Academy of Management Perspectives*. 36-59.
- Bless, Herbert, Bohner, Gerd, Schwarz, Norbert ve Strack, Fritz (1990). Mood and Persuasion: A Cognitive Response Analysis. *Personality And Social Psychology Bulletin*, 16, 331–345.
- Bodenhausen, V. Galen (1993). Emotions, Arousal, and Stereotypic Judgments: A Heuristic Model of Affect and Stereotyping. (Eds. D. M. Mackie ve D. L. Hamilton ), *Affect Cognition and Stereotyping Interactive Processes in Group Perception* (ss.13-37) San Diego, CA: Academic Press.

- Bower, H. Gordon, Gilligan, G. Stephen ve Monteiro, P. Kenneth (1981). Selective Learning Caused By Affective States. *Journal Of Experimental Psychology: General*, 110, 451-473.
- Bradley, M. Margaret, Greenwald, K. Mark, Petry, C. Margaret ve Lang, J. Peter (1992). Remembering Pictures: Pleasure and Arousal in Memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 18, 379–390.
- Carnevale, J. Peter ve Isen, M. Alice (1986). The Influence of Positive Affect and Visual Access on the Discovery of Integrative Solutions in Bilateral Negotiation. *Organizationl Behavior and Human Decision Processes*, 37(1), 1–13.
- Collins, M. Allan ve Loftus, F. Elizabeth (1975). A Spreading Activation of Semantic Processing. *Psychological Review*, 82, 407-428.
- Coskun, Hamit. (2005). Cognitive Stimulation with Convergent and Divergent Thinking Exercising in Brainwriting: Incubation, Sequence Priming, and Group Context. *Small Group Research*, 36, 466–498.
- Coşkun, Hamit. (2009). Beyin Fırtınası Sürecinde Çağrışımsal Alıştırmaların Düşünce Üretimine Etkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 24, 34-44.
- Coşkun, Hamit, Paulus, B. Paul, Brown, Vincent ve Sherwood, J. Jeffrey (2000). Cognitive Stimulation and Problem Presentation in Idea-Generating Groups. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice*, 4, 307–329.
- Coşkun, Hamit ve Gültepe, Bedirhan (2013). Duygudurum ve Bazı Davranışlarımız: Yeni Bulgular Işığında Bir Değerlendirme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 :81-100.
- Cunningham, R. Michael, Steinberg, Jeff ve Grev, Rita (1980). Wanting to and Having to Help: Separate Motivations for Positive Mood and Guilt Induced Helping. *Journal of Personality And Social Psychology*, 38, 181–192.

- Çelebi, N. Neslihan (2016). *Duygudurum ve Sunum Türünün Beyin Fırtınasında Yaratıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- De Dreu, K. W. Carsten, Baas, Matthijs ve Nijstad, A. Bernard. (2008) Hedonic Tone and Activation Level in the Mood–Creativity Link: Toward a Dual Pathway to Creativity Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(5), 739–756.
- Diehl, Michael ve Stroebe, Wolfgang (1987). Productivity Loss in Brainstorming Groups: Toward The Solution of a Riddle. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 497–509.
- Dugosh, L. Karen; Paulus, B. Paulus; Roland, J. Evelyn ve Yang, Huei-Chuan (2000). Cognitive Stimulation in Brainstorming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 722-735.
- Ekman, Paul ve Friesen, V. Wallace (1984). *Unmasking the Face* (2. Basım). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Ekman, Paul (1992). *An Argument for Basic Emotions*. *Cognition and Emotion*, 6, 169-200.
- Er, Nurhan; Ergün, Handan; Hoşrik, Evren ve Şerif, Moustafa (2008). Duygudurum Değişimlerinin Otobiyografik Bellek Üzerindeki Etkileri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 23 (62), 1-13.
- Felek, Burhan (2006). "Duygu" ([http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK). GTS 5a704b2021a550.77339587, 10 Mayıs 2015 tarihinde erişildi).

- Forgeard, J. C. Marie (2011). Happy People Thrive on Adversity: Pre-Existing Mood Moderates the Effect of Emotion Inductions on Creative Thinking. *Personality And Individual Differences*, 51, 904-909.
- Gasper, Karen (2003). When Necessity is the Mother of Invention: Mood and Problem Solving. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 248–262.
- Gasper, Karen ve Clore, L. Gerald (2002). Attending to the BigPicture: Mood and Global Versus Local Processing of Visual Information. *Psychological Science*, 13, 34–40.
- Göçmen, Öznur (2017). *Altı Şapkalı Düşünme Tekniklerinin ve Hızın Beyin Fırtınasında Yaratıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Grawitch, J. Matthew Munz, C. David Elliott, K. Erin ve Mathis, Adam (2003). Promoting Creativity Intemporary Problem Solving Groups: The Effects of Positive Mood and Autonomy in Problem Definition on Idea-Generating Performance. *Group Dynamics: Theory Research, And Practice*, 7, 200-213.
- Grawitch, J. Matthew, Munz, C. David ve Kramer, J. Thomas (2003). Effects of Member Mood States on Creative Performance in Temporary Work Groups. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 7, 41–54.
- Gültepe, Bedirhan. (2014). *Duygudurum ve Bilişsel Değişkenlerin Beyin Fırtınasında Yaratıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gültepe, Bedirhan ve Coşkun, Hamit (2015). "Music and Cognitive Stimulation Influence Idea Generation". *Psychology of Music*.

- Hirt, R. Edward Devers, E. Erin. ve McCrea, M. Sean (2008). I Want to be Creative: Exploring the Role of Hedonic Contingency Theory in the Positive Mood–Cognitive Flexibility Link. *Journal Of Personality and Social Psychology*, 94, 214–230.
- Hirt, R. Edward, Levine, M. Gary, McDonald, E. Hugh, Melton, R. Jeffrey ve Martin, L. Leonard (1997). The Role Of Mood in Quantitative and Qualitative Aspects of Performance: Single or Multiple Mechanisms? *Journal Of Experimental Social Psychology*, 33, 602–629.
- Hirt, R Edward, Melton, R. Jeffrey, McDonald, E. Hugh ve Harackiewicz, M. Judith (1996). Processing Goals, Task Interest, and the Mood– Performance Relationship: A Mediational Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 245–261.
- Jones, E. Eric. ve Kelly, R. Janice (2009). No Pain, No Gains: Negative Mood Leads to Process Gains in Idea-Generation Groups. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 13 (2), 75–88.
- Lazarus, S. Richard (1982). Thoughts on the Relations Between Emotion and Cognition. *American Psychologist*, 37, 1019–1024.
- Locke, A. Edwin (1975). Personnel Attitudes and Motivation. *Annual Review of Psychology*, 26, 457–480.
- Lyubomirsky, Sonja, King, Laura ve Diener, Ed. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803–855.
- MacDonald, C. Benie ve Davey, C. L. Graham (2005). A Mood-As-Input Account of Perseverative Checking: The Relationship Between Stop Rules, Mood and Confidence in Having Checked Successfully: *Behaviour Research and Therapy*, 43(1), 69-91.

- Martin, L. Leonard, Ward, W. David, Achee, W. John ve Wyer, S. Robert (1993). Mood as input: People Have to Interpret the Motivational Implications of Their Moods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 317–326.
- Nijstad, A. Bernard, De Dreu, K. W. Carsten, Rietzschel Eric ve Baas, Matthijs (2010): The Dual Pathway to Creativity Model: Creative Ideation as a Function of Flexibility and Persistence, *European Review of Social Psychology*, 21(1), 34-77.
- Nijstad, A. Bernard, Stroebe, Wolfgang ve Lodewijkx, F. M. Hein (2002). Cognitive Stimulation and Interference in Groups: Exposure Effects in an Idea Generation Task. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 535–544.
- Nijstad A. Bernard, Stroebe, Wolfgang ve Lodewijkx F.M. Hein (2003). Production Blocking and Idea Generation: Does Blocking Interfere with Cognitive Processes? *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(6), 18.
- Osborn, F. Alex (1957). *Applied imagination*. New York: Scribner.
- Parnes, J. Sidney ve Meadow, Arnold (1959). Effects of “Brainstorming” Instructions on Creative Problem Solving By Trained and Untrained Subjects. *Journal of Educational Psychology*, 50, 171–176.
- Paulus, B. Paul ve Dzindolet, T. Mary (1993). Social Influence Processes in Group Brainstorming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 575–586.
- Paulus, B. Paul, ve Nijstad, A. Bernard (2003). *Group Creativity: Innovation Through Collaboration*. New York: Oxford University Press.
- Paulus, B. Paul ve Yang, Huei-Chuan (2000). Idea Generation in Groups: A Basis for Creativity in Organizations. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 82, 76–87.

- Pham, Michel Tuan (2007). Emotion And Rationality: A Critical Review and Interpretation of Empirical Evidence. *Review of General Psychology*, 11(2), 155-178.
- Phillips, H. Louise, Smith, Liz ve Gilhooly, J. Ken (2002). The Effects of Adult Aging and Induced Positive and Negative Mood on Planning. *Emotion*, 2, 263–272.
- Plutchik, Robert (1982). A Psycho Evolutionary Theory of Emotions. *Social Science Information*, 21, 529–553.
- Porter, W. Lyman ve Steers, M. Richard (1973). Organizational, Work, and Personal Factors in Employee Turn Over and Absenteeism. *Psychological Bulletin*, 80, 151–176.
- Rosenhan, L. David, Underwood, Bill ve Moore, Bert (1974). Affect Moderates Self Gratification and Altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 546–552.
- Rowe, Gilbert; Hirsh, B. Jacob ve Anderson, K. Adam (2007). Positive Affect Increases the Breadth of Attentional Selection. *Proceedings of The National Academy of Sciences*, USA, 104, 383–388.
- Schwarz, Norbert (1994). Judgment in a Social Context: Biases, Shortcomings, and the Logic of Conversation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 26, 123–162.
- Sharma, Arun ve Levy, Michael (2003). Sales People’s Affect Toward Customers: Why Should it be Important for Retailers? *Journal of Business Research*, 56(7), 523–528.
- Shiota, N. Michelle ve Kalat, W. James (2012). *Emotion*. (2. Basım) Wadsworth: New York.

- Sinclair, C. Robert (1988). Mood, Categorization Breadth, and Performance Appraisal: The Effects of Order of Information Acquisition and Affective State on Halo, Accuracy, Information Retrieval, and Evaluations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 42, 22-46.
- Sinclair, C. Robert ve Mark, M. Melvin (1995). The Effects of Mood State on Judgmental Accuracy: Processing Strategy as a Mechanism. *Cognition and Emotion*, 9, 417-438.
- Startup, M. Helen ve Davey, C.L. Graham (2001). Mood as input and Catastrophic Worrying. *Journal of Abnormal Psychology*, 110 (1), 83-96.
- Sternberg, J. Robert ve Lubart, I. Todd (1999). The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms. R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (ss. 3–15). New York: Cambridge University Press.
- Thoresen, J. Carl; Kaplan, A. Seth, Barsky, P. Adam; Warren, R. Christopher, ve Chermont, Kelly (2003). The Affective Under Pinnings of Job Perceptions and Attitudes: A meta-Analytic Review and Integration. *Psychological Bulletin*, 129, 914–945.
- Wright, A. Thomas ve Cropanzano, Russell (2000). Psychological Well-Being and Job Satisfaction Aspredictors of Job Performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 84–94.
- Worth, T. Leila ve Mackie, M. Diane (1987). Cognitive Mediation of Positive Affect in Persuasion, *Social Cognition*, 5, 76-94.
- Yüksel, Merve (2017). *Görsel Uyarın Çeşidi ve Sayısının Beyin Fırtınasında Yaratıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



**EKLER**

**Ek 1: Nötralizasyon Görevinin Olduğu Form**

Markete gitmeden önce alışveriş listesi hazırladım. Dolmuş bekledim ve dolmuş gelince, alışveriş merkezine gittim. Bir kilo portakal, iki marul, bir kilo patates aldım. Sonra süt ürünleri bölümüne geçtim. İki tane süt, 300 gram peynir aldım. Alışveriş listeme kola ve meyve suyu da ekledim. Kasada sırada önumde 3 kişi vardı. Sıra bana geldiğinde, kasada kasiyere elli lira verim. Bana geriye 30 lira verdi. Listede aldıklarımın fiyatına tekrar baktım. Dolmuşa bindim, eve geldim. Eve geldiğimde, aldıklarımı yerleştirdim. Sonra fotokopi yapmak için kırtasiyeye gittim. Kırtasiyede ders notlarımın fotokopisini çektirdim.

YUKARIDAKİ CÜMLELERİ EN HIZLI OLACAK ŞEKİLDE AŞAĞIYA YAZINIZ. (Süre 2 dak.)



**Ek 2: Dolgu Maddeler ve Duygudurum Kontrolü Formu**

Cinsiyetiniz : Erkek \_\_\_\_ Kadın \_\_\_\_

Yaşınız :

Yaşamınızın çoğunu geçirdiğiniz yer:

(1) Büyük şehir (İstanbul, Ankara, İzmir) (2) Şehir (3) Kasaba (4) Köy

Şu an yaşadığınız yer:

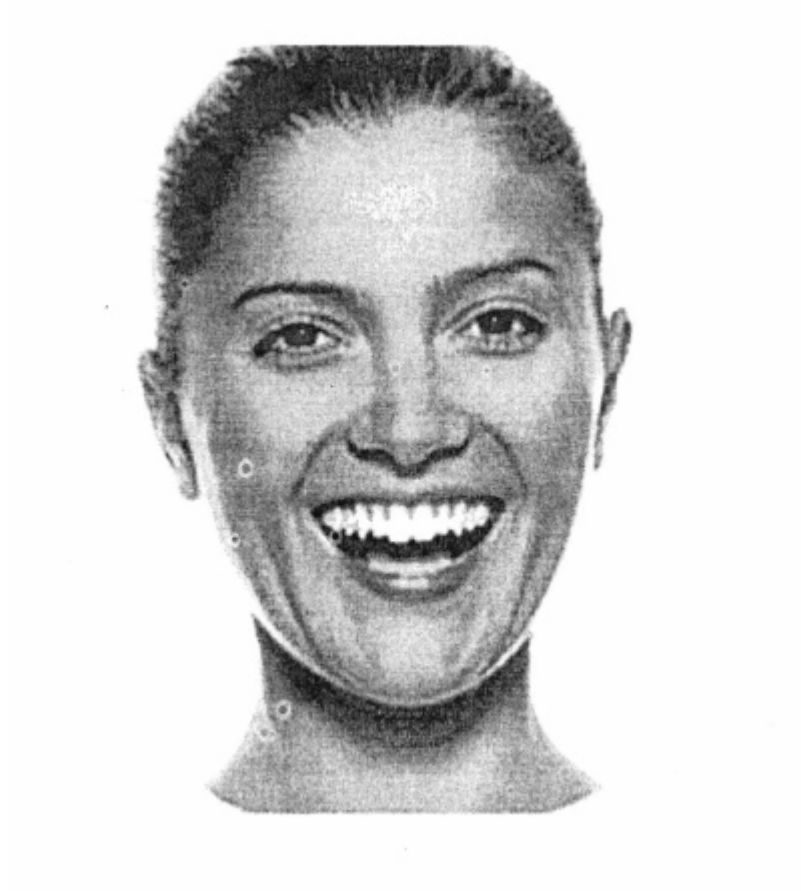
(1) Aileyle birlikte evde (2) Arkadaşlarla evde (3) Akrabalarla evde (4) Yurttta

Bugün kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

(1) Çok kötü (2) Kötü (3) Orta (4) İyi (5) Mükemmel



**Ek 3:** Neşeli Yüz İfadeli Resim



**Ek 4:** Üzgün Yüz İfadeli Resim



**Ek 5:** Öfkeli Yüz İfadeli Resim



**Ek 6:** Sakin Yüz İfadeli Resim



**Ek 7: Neşeli Anı/Durum Yazma Görevi**

Geçmişte **ÇOK NEŞELİ OLDUĞUNUZ** olayı/durumu düşünün. Sizi neşelendiren olayı/durumu düşünürken aklınıza başka neşeli olduğunuz olaylar gelirse bunları da düşünmekten çekinmeyin. Bu konudaki düşünce ve duygularınızı aşağıya yazınız. Süreniz 2 dakika.



**Ek 8: Üzgün Anı/Durum Yazma Görevi**

Geçmişte **ÇOK ÜZGÜN OLDUĞUNUZ** olayı/durumu düşünün. Sizi üzen olayı/durumu düşünürken aklınıza başka üzgün olduğunuz olaylar gelirse bunları da düşünmekten çekinmeyin. Bu konudaki düşünce ve duygularınızı aşağıya yazınız. Süreniz 2 dakika



**Ek 9: Öfkeli Anı/Durum Yazma Görevi**

Geçmişte **ÇOK ÖFKELİ OLDUĞUNUZ** olayı/durumu düşünün. Sizi öfkeliendiren olayı/durumu düşünürken aklınıza başka öfkeli olduğunuz olaylar gelirse bunları da düşünmekten çekinmeyin. Bu konudaki düşünce ve duygularınızı aşağıya yazınız. Süreniz 2 dakika



**Ek 10: Sakin Anı/Durum Yazma Görevi**

Geçmişte ÇOK SAKİN OLDUĞUNUZ olayı/durumu düşünün. Sizi sakinleştiren olayı/durumu düşünürken aklınıza başka sakin olduğunuz olaylar gelirse bunları da düşünmekten çekinmeyin. Bu konudaki düşünce ve duygularınızı aşağıya yazınız. Süreniz 2 dakika



## Ek 11: Duygudurum Manipülasyon Kontrol Ölçeği

Aşağıdaki soruları veya ifadeleri kendinize uygun bir şekilde işaretleyiniz.

**Sınıf:**

**Kardeş Sayısı:**

**Su anda** duygularınızı aşağıda değerlendiriniz. Size göre uygun her duyguya ait sayıyı yuvarlak içine alınız.

### 1.Kızgın

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

### 2.Endişeli

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

### 3.Üzgün

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

### 4.Sakin

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

### 5.Rahat

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

### 6.Sevinçli

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

### 7.Coşkun

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Hiç katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum

## Ek 12: Beyin Fırtınası Problemi ve Hız Yönergesi

Beyin fırtınası tekniği, yeni teknolojileri, programlar veya ürünleri (örn., otomobilleri, ev eşyalarını, reklam sloganlarını v.b.) geliştirmek için kullanılmaktadır. Beyin fırtınası tekniği kolayca anlaşılır ve kullanılabilir özelliktedir. Sizden istenen şey, aşağıda verilen beyin fırtınası kurallarını verilen konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kullanmaktır. Bu kurallar şunlardır:

1. **Düşüncelerinizi eleştirmeyin.** Kendinizin veya başkalarının düşüncelerini iyi ya da kötü olarak eleştirmekten kaçınınız. "Bu düşünce iyidir veya kötüdür" diye yargılamayın.
2. **Aklınıza gelen her düşünceyi yazınız.** Verilen konuyla ilgili çağrışım yapan veya aklınıza gelen her düşünceyi yazınız. Çağrışım yaptığımız veya aklınıza gelen düşünceler uçuk ya da çok orijinal olabilir.
3. **Ne kadar düşünce üretirseniz o kadar iyidir.** Önemli olan düşüncelerin sayısıdır, kalitesi değil. Kaliteye özen göstermeksizin çok sayıda düşünce üretmeye çalışınız.
4. **Ürettiğiniz düşünceleri birleştirin ya da diğer düşüncelerle birlikte geliştiriniz.** Daha önce ürettiğiniz düşünceler ile sonradan ürettiğiniz düşüncelerinizi birleştirerek yeni düşünceler oluşturmaya çalışınız.

**Konu:** Yukarıda verilen beyin fırtınası kurallarını kullanarak "Öğrenci yaşam kalitesini artırmanın yolları neler olabilir? Bu konuda çok sayıda düşünce veya fikirlerinizi yazınız. (Örn., servisler ucuz olabilir). Düşüncelerinizi **ÇOK HIZLI** bir şekilde yazmaya çalışınız. Başka bir anlatımla **ÇOK HIZLI ÇAĞRIŞIM KUR**unuz, **düşüncelerinizi ÇOK HIZLI ÜRET**iniz ve **ÇOK HIZLI DÜŞÜNCE GELİŞTİR**iniz.

Düşüncelerinizi maddeler halinde yazınız. Kısa cümleler yeterlidir. Uzun cümle ve açıklamalar yapmayınız. Yazarken dilbilgisi kuralları (nokta, virgül v.b.) ve heceleme konusunda endişelenmeyin. Süreniz: **12 dakikadır.**

### EK 13: Beyin Fırtınası Problemi ve Hız Kontrol Yönergesi

**Beyin fırtınası tekniği, yeni teknolojileri, programları veya ürünleri (örn., otomobilleri, ev eşyalarını, reklam sloganlarını v.b.) geliştirmek için kullanılmaktadır. Beyin fırtınası tekniği kolayca anlaşılır ve kullanılabilir özelliktedir. Sizden istenen şey, aşağıda verilen beyin fırtınası kurallarını verilen konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kullanmaktır. Bu kurallar şunlardır:**

**1.Düşüncelerinizi eleştirmeyin.** Kendinizin veya başkalarının düşüncelerini iyi ya da kötü olarak eleştirmekten kaçınınız.” Bu düşünce iyidir veya kötüdür” diye yargılamayın.

**2.Aklınıza gelen her düşünceyi yazınız.** Verilen konuyla ilgili çağrışım yapan veya aklınıza gelen her düşünceyi yazınız. Çağrışım yaptığınız veya aklınıza gelen düşünceler uçuk ya da çok orijinal olabilir.

**3.Ne kadar düşünce üretirseniz o kadar iyidir.** Önemli olan düşüncelerin sayısıdır, kalitesi değil. Kaliteye özen göstermeksizin çok sayıda düşünce üretmeye çalışınız.

**4.Ürettiğiniz düşünceleri birleştirin va da diğer düşüncelerle birlikte geliştiriniz.** Daha önce ürettiğiniz düşünceler ile sonradan ürettiğiniz düşüncelerinizi birleştirerek yeni düşünceler oluşturmaya çalışınız.

**Konu:** Yukarıda verilen beyin fırtınası kurallarını kullanarak “**Öğrenci yaşam kalitesini artırmanın yolları neler olabilir? Bu konuda çok sayıda düşünce veya fikirlerinizi yazınız.** (Örn., servisler ucuz olabilir)

Düşüncelerinizi maddeler halinde yazınız. Kısa cümleler yeterlidir. Uzun cümle ve açıklamalar yapmayınız. Yazarken dilbilgisi kuralları (nokta, virgül v.b.) ve heceleme konusunda endişelenmeyin.

Süreniz: **12 dakikadır.**

## Ek 14: Algısal ölçümler

Aşağıdaki sorular, beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken edindiğiniz deneyimleri değerlendirmektedir. Lütfen kendinize en uygun ve samimi seçeneği (rakamı) yuvarlak içine alınız. Cevaplarınızda veya seçeneklerinizde doğru veya yanlış diye bir şey yoktur. İçten bir şekilde cevapladığınız seçenekler bizim için geçerlidir. Lütfen boş seçenek bırakmayınız.

1) Ürettiğiniz düşüncelerin sayısını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Çok az				Orta						Çok fazla
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2) Ürettiğiniz düşüncelerin kalitesini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Çok az				Orta						Çok fazla
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3a) Çalıştığınız beyin fırtınası problemini kendiniz açısından değerlendirin?

Hoşlanmadım					Nötr					Çok hoşlandım
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3b) İyi değildim

					Nötr					Çok iyiydim
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3c) İlginç değil

					Nötr					Çok ilginçti
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4) Beyin fırtınası görevinde daha fazla düşünce üretmek için ne kadar çaba gösterdiniz?

Çok az					Orta					Çok fazla
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5). Konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kendinizi ne kadar rahat hissettiniz ?

Çok az					Orta					Çok fazla
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10


6). Konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kendinizi ne kadar kaygılı hissettiniz ?

Çok az					Orta					Çok fazla
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7). Konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken ne kadar hızlıydınız ?

Çok az					Orta					Çok fazla
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Ek 15: Etik Kurul Onay Belgesi


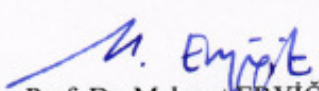
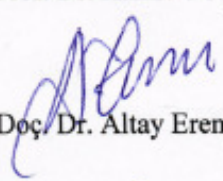
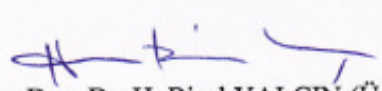

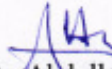



**Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu**

Tuğçe YILMAZ  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Psikoloji A. B. D.

Sayın Tuğçe YILMAZ,

**“Duygudurum ve Hızın Beyin Fırtınasında Yaratıcılığa Etkisi”** konulu araştırmanız ile ilgili olarak Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2016/178) Kurulumuzun 05.12.2016 tarihli ve 2016/07 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.

 Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)	 Prof. Dr. Mehmet ERYİĞİT (Üye)
 Doç. Dr. Altay Eren (Üye)	 Doç. Dr. H. Birol YALÇIN (Üye)
 Doç. Dr. Seval ALKOY (Üye)	 Y. Doç. Dr. Abdullah DURAKOĞLU (Üye)
 Av. Zuhale Demirci (Üye)	

## Ek 16: Katılımcı Onam Formu

### GÖNÜLLÜ KATILIMCI BİLGİLENDİRME FORMU

Bu araştırma araştırmacı Psikolog Tuğçe ALBAN tarafından, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen – Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü Sosyal Psikoloji Ana Bilim Dalı Genel Psikoloji Yüksek Lisans Tezi olarak Prof. Dr. Hamit COŞKUN danışmanlığında yürütülmektedir. İletişim Bilgileri: Tel: 0374 254 13 10

Bu araştırmada siz verilen konularla ilgili duygu ve düşünceleriniz ile “Beyin Fırtınasında” oluşturacağınız düşünceler arasında ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu konu ile ilgili aklınıza takılan sorular var ise, daha fazla bilgiliye ihtiyaç duyuyorsanız lütfen bize sorun. Araştırmaya gönüllü olarak katılmaktasınız. Buradaki uygulamalar süresince samimiyetiniz araştırmanın geleceği için çok önemlidir. Araştırmaya katılıp, katılmamak için lütfen biraz düşünün ve karar veriniz.

Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Uygulamanın istediğiniz anında, diğer katılımcıları etkilememden araştırmadan ayrılmak istediğinizi uygulayıcıya herhangi bir neden veya koşul belirtmeden ifade edebilir ve ayrılabilirsiniz. Araştırmada size verilen konular veya uygulamalar dışında herhangi bir rahatsızlık hissettiğinizde araştırmayı bırakmanız da mümkündür. Bu konuda size olumsuz dönecek herhangi bir sorumluluğunuz yoktur.

Bu araştırmaya katılmayı kabul ederseniz, öncelikle birkaç anket dolduracak, size ana konuyla ilgili duygu ve düşüncelerinizi yazmanız istenecektir. Daha sonrada “Beyin Fırtınası Oturumuna” geçilecek ve 12 dakika sürecek, burada size konu verilecek ve düşünce üretmeniz istenecektir. Daha sonrada son bir anket uygulanacak ve araştırma yaklaşık 20 dakika sürecek ve sonlandırılacaktır.

Araştırma sonunda, araştırma sonucu ile bilgi talep etmeniz durumunda, elde edilen bilimsel bilgiler paylaşılacaktır.

Lütfen sorularını araştırma sonunda araştırmacıya hiç çekinmeden sorunuz. Ayrıca, araştırmada, uygulama esnasında sizin dışınızda doğabilecek herhangi bir maddi hasardan, herhangi bir şekilde sorumlu tutulmayacaksınız. Araştırma süresinde kullanılan bütün materyal, dokümanların masrafları araştırmacıya ait olup, sizden herhangi bir başlık altında ücret talep edilmeyecektir. Araştırma sonuçları, İstatistiksel Yöntemlerle analiz edip, işlenecek ve bunun sonucunda elde edilen bilgiler rapor edilip, Tez Jürisine sunulacaktır. Kabul görmesi halinde literatüre kazandırılacaktır.

Araştırma ile ilgili daha fazla bilgi ve sorun için:

Araştırma Sorumlusu: Psikolog Tuğçe ALBAN – Zonguldak Halk Sağlığı Müdürlüğü, 0372 253 34 56 Merkez/ ZONGULDAK. Araştırma Danışmanı: Prof. Dr. Hamit COŞKUN Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen –Edebiyat Fakültesi Psikoloji Anabilim Dalı Başkanı, 0374 254 13 10 Gölköy Kampüsü/ BOLU

Araştırmamıza ayırdığınız zaman ve göstermiş olduğunuz ilgiden dolayı Teşekkürler...

Araştırmanın koşullarını anladığımı ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı taahhüt ederim.

İMZA:

TARİH:

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı ve Soyadı** : Tuğçe YILMAZ

**Doğum Tarihi** : 23.05.1989

**Doğum Yeri** : Ankara

**Eğitim Durumu** : 2018 - 2013 Abant İzzet Baysal Üniversitesi Genel Psikoloji  
Yüksek Lisans Eğitimi.

2013-2008 Abant İzzet Baysal Üniversitesi Psikoloji Lisans  
Eğitimi.

**Yabancı Diller** : İngilizce

**Çalışma Deneyimi:** 2018-2015 Ankara Halk Sağlığı Müdürlüğü Ruh Sağlığı  
Programları Şubesi, Psikolog.

2013-2015 Zonguldak Halk Sağlığı Müdürlüğü Ruh Sağlığı  
Programları Şubesi, Psikolog.