

**T.C.**  
**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**ÖZLEM DUYGUSU VE PROBLEM TÜRLERİNİN BEYİN FIRTINASINDA  
YARATICILIĞA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ESRA VURAL**

**BOLU, AĞUSTOS -2021**

**T.C.**  
**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI**  
**GENEL PSİKOLOJİ**



**ÖZLEM DUYGUSU VE PROBLEM TÜRLERİNİN BEYİN**  
**FIRTINASINDA YARATICILIĞA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**ESRA VURAL**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Prof. Dr. Hamit COŞKUN**

**BOLU, AĞUSTOS - 2021**

## KABUL VE ONAY SAYFASI

**Esra VURAL** tarafından hazırlanan “**ÖZLEM DUYGUSU VE PROBLEM TÜRLERİNİN BEYİN FIRTINASINDA YARATICILIĞA ETKİSİ**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Psikoloji Anabilim Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir. 6/08/2021

### Jüri Üyeleri

### İmza

Danışman  
Prof. Dr. Hamit COŞKUN  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Üye  
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yasin ŞENYURT  
Balıkesir Üniversitesi

Üye  
Dr. Öğr. Üyesi Fatma CAN  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

.....

### Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

**Prof. Dr. Osman GÖRÜR**  
**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü**

## ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir,

aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin 08/07/2021 tarihinde Turnitin adlı intihal tespit programından enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %17 olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışma için Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 2019/307 sayısı ile etik izin alınmıştır.

.....  
**ESRA VURAL**

## ÖZET

### ÖZLEM DUYGUSU VE PROBLEM TÜRLERİNİN BEYİN FIRTINASINDA YARATICILIĞA ETKİSİ

ESRA VURAL

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

GENEL PSİKOLOJİ

(TEZ DANIŞMANI: PROF. DR. HAMİT COŞKUN)

BOLU, AĞUSTOS - 2021

XI + 85 SAYFA

İnsanoğlu yaşamında pek çok şeye (birey, durum, zaman vb.) özlem duyar. İnsanın özlem duyduğu şeylerden biri de sıra özlemi ve okul özlemidir. Literatürde sıra özleminin psikolojik sağlıkla ve iyi oluşla ilişkisi konusunda araştırmalar olmasına rağmen, yaratıcılık üzerindeki etkisi henüz bilinmemektedir. Pilot çalışmada sıra özleminin (sıra özlemi belirgin ve kontrol koşulu) yaratıcılığa olan etkisi problem türü ile birlikte incelenmiştir. İlk çalışmaya katılan toplam 119 üniversite öğrencisi dört koşula seçkisiz olarak atanmıştır: sıra özlemi koşulu/ilişkisel problem türü, sıra özlemi koşulu/mechanik problem türü, kontrol koşulu/ilişkisel problem türü ve kontrol koşulu/mechanik problem türü. Sıra özlemi manipülasyonu sonrası, katılımcılar atandıkları problem türünde (ilişkisel veya mekanik) beyin fırtınasına tabi tutulmuşlardır. İki yönlü varyans analizine (ANOVA) göre, ilişkisel problem türünde katılımcıların ürettikleri esnek düşünce sayısı daha fazladır. Ayrıca, sıra özlemi ile problem türü arasında ortak etki, sıra özlemi koşulundaki katılımcıların ilişki problem türünde daha çok esnek düşünce ürettiğine işaret etmektedir.

Gerçekleştirilen ikinci çalışmada pandemi sürecinde okul özleminin yaratıcılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada toplam 99 üniversite öğrencisi dört koşula atanmıştır: okula özlem koşulu/ilişkisel problem türü, okula özlem koşulu/mechanik problem türü, kontrol koşulu/ilişkisel problem türü ve kontrol koşulu/mechanik problem türü. Okul özlemi manipülasyonu sonrası, katılımcılar ilk çalışmada olduğu gibi farklı problem türlerine (ilişki ve mekanik) atanarak beyin fırtınasına tabi tutulmuşlardır. İki yönlü varyans analizi (ANOVA), okul özlemi ve problem türünün özgün düşünce ve derin düşünce sayısında ortak etkisi olduğunu göstermiştir. Okul özlemi, ilişkisel konularla ilgili yaratıcılığı artırmaktadır. Bu bulgular yaratıcılıkla ilgili yaklaşımlar çerçevesince açıklanmıştır.

**ANAHTAR KELİMELE:** Özlem, Yaratıcılık, Beyin Fırtınası

## **ABSTRACT**

### **EFFECTS OF LONGING AND PROBLEM TYPE ON BRAINSTORMING CREATIVITY**

**MSC THESIS**

**ESRA VURAL**

**BOLU ABANT IZZET BAYSAL UNIVERSITY**

**INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

**DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY**

**(SUPERVISOR: PROF. DR. HAMİT COŞKUN)**

**BOLU, AUGUST 2021**

**XI + 85 PAGES**

Human longs for many things (individual, situation, time, etc.) in their life. One of the things that people yearn for is the longing for school and homesickness. Although there are studies in the literature on the relationship of homesickness with psychological health and well-being, its effect on creativity is not yet known. In the pilot study, the effect of homesickness (manipulated homesickness and control condition) on creativity was examined together with the problem type. A total of 119 university students participating in the first study were randomly assigned to four conditions: homesickness condition/relational problem type, homesickness condition/mechanical problem type, control condition/relational problem type, and control condition/mechanical problem type. After homesickness manipulation, the participants were brainstormed on the type of problem they were assigned (relational or mechanical). The two-way analysis of variance (ANOVA) showed that the participants in the relational problem type generated a higher number of flexible ideas than those in the mechanical one. Also, the interaction effect between homesickness and problem type indicated that participants in homesickness conditions generated more flexible ideas than control ones in the relational problem type.

In the second study, the effect of school-craving on creativity during the pandemic was examined. In this study, a total of 99 university students were assigned to four conditions: school-craving condition/relational problem type, school-craving condition/mechanical problem type, control condition/relational problem type, and control condition/mechanical problem type. After school-craving manipulation, the participants were brainstormed by assigning them to different problem types (relationship and mechanics) as in the first study. The two-way analysis of variance (ANOVA) showed that school-craving and problem type had an interaction effect on the number of original ideas and deep ideas. Missing school increases creativity in relational issues. These findings are explained within the framework of approaches to creativity.

**KEYWORDS:** Longing, Creativity, Brainstorming

# İÇİNDEKİLER

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| KABUL VE ONAY SAYFASI .....                                     | ii  |
| ETİK BEYAN.....                                                 | iii |
| ÖZET.....                                                       | iv  |
| ABSTRACT .....                                                  | v   |
| İÇİNDEKİLER .....                                               | vi  |
| GRAFİK LİSTESİ .....                                            | ix  |
| TABLO LİSTESİ .....                                             | x   |
| TEŞEKKÜR .....                                                  | xi  |
| GİRİŞ .....                                                     | 1   |
| BİRİNCİ BÖLÜM.....                                              | 3   |
| 1. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR .....                | 3   |
| 1.1 Özlem ve Türleri .....                                      | 3   |
| 1.2 Sıla Özlemi ve Tanımı.....                                  | 3   |
| 1.3 Sıla Özleminin Yaygınlığı.....                              | 4   |
| 1.4 Sıla Özlemini Açıklayan Kuramlar .....                      | 5   |
| 1.4.1 Ait Olma Teorisi .....                                    | 5   |
| 1.4.2 Çok Nedenli Bilişsel Model.....                           | 5   |
| 1.4.3 Çift İşlem Modeli.....                                    | 5   |
| 1.4.4 Girdi-Çevre-Sonuç Modeli .....                            | 6   |
| 1.4.5 Sıla Özlemi ile İlgili Çalışmalar .....                   | 6   |
| 1.5 Okul Özlemi .....                                           | 9   |
| 1.6 Yaratıcılık ve Yaratıcılıkla İlgili Yaklaşımlar .....       | 11  |
| 1.6.1 İki Yönlü Yaratıcılık Modeli .....                        | 11  |
| 1.6.2 Bilişsel Uyarılma Kuramı .....                            | 13  |
| 1.6.3 Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli .....           | 13  |
| 1.6.4 Yerkes Dodson Kanunu .....                                | 14  |
| 1.6.5 Çağrışımsal/Anlamsal Bilgi Ağı Modeli .....               | 14  |
| 1.7 Yaratıcılık ve Beyin Fırtınası .....                        | 15  |
| 1.8 Beyin Fırtınası Gruplarında Üretim Kaybının Nedenleri ..... | 18  |
| 1.8.1 Boş Verme veya Kaytarma .....                             | 18  |
| 1.8.2 Üretim Engellemesi .....                                  | 18  |
| 1.8.3 Değerlendirilme Kaygısı.....                              | 18  |
| 1.8.4 Aşağı Doğru Eşleme .....                                  | 19  |
| 1.8.5 Etkileşim Kaygısı.....                                    | 19  |
| 1.9 Pilot Çalışmanın Amacı.....                                 | 19  |
| İKİNCİ BÖLÜM.....                                               | 22  |
| 2. PİLOT ÇALIŞMA I.....                                         | 22  |
| 2.1 Yöntem .....                                                | 22  |
| 2.1.1 Örneklem .....                                            | 22  |
| 2.2 Araçlar .....                                               | 24  |
| 2.2.1 Gönüllü Katılımcı Bilgilendirme Formu .....               | 24  |
| 2.2.2 Demografik Bilgi Formu .....                              | 24  |
| 2.2.3 Nötralizasyon ve Yazım Hızı Metni .....                   | 24  |
| 2.2.4 Anlık Duygudurum Ölçeği .....                             | 24  |
| 2.2.5 Sıla Durumu Manipülasyonu .....                           | 24  |
| 2.2.6 Manipülasyon Kontrolü .....                               | 25  |
| 2.2.7 Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi.....                | 25  |

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.8 Algısal Ölçümler.....                             | 25        |
| 2.3 İşlem .....                                         | 26        |
| 2.4 Bulgular .....                                      | 27        |
| 2.4.1 Kodlama.....                                      | 27        |
| 2.4.2 Nötralizasyon Kontrolü ve Duygudurum Ölçümü ..... | 27        |
| 2.4.3 Manipülasyon Kontrol .....                        | 27        |
| 2.4.4 Özgün Düşünce Sayısı.....                         | 30        |
| 2.4.5 Esnek Düşünce Sayısı.....                         | 31        |
| 2.4.6 Derin Düşünce Sayısı .....                        | 33        |
| 2.4.7 Algısal Ölçümler.....                             | 33        |
| 2.5 Tartışma.....                                       | 35        |
| <b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....</b>                               | <b>40</b> |
| <b>2. DENEY I .....</b>                                 | <b>40</b> |
| 3.1 Yöntem .....                                        | 42        |
| 3.1.1 Örneklem .....                                    | 42        |
| 3.2 Araçlar .....                                       | 44        |
| 3.2.1 Gönüllü Katılımcı Bilgilendirme Formu .....       | 44        |
| 3.2.2 Demografik Bilgi Formu .....                      | 44        |
| 3.2.3 Nötralizasyon ve Yazım Hızı Metni .....           | 44        |
| 3.2.4 Anlık Duygudurum Ölçeği .....                     | 44        |
| 3.2.5 Okul Özlemi Manipülasyonu.....                    | 44        |
| 3.2.6 Manipülasyon Kontrolü .....                       | 45        |
| 3.2.7 Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi.....        | 45        |
| 3.2.8 Algısal Ölçümler.....                             | 46        |
| 3.3 İşlem .....                                         | 46        |
| 3.4 Bulgular .....                                      | 47        |
| 3.4.1 Kodlama.....                                      | 47        |
| 3.4.2 Nötralizasyon Kontrolü ve Duygudurum Ölçümü ..... | 47        |
| 3.4.3 Manipülasyon Kontrol .....                        | 48        |
| 3.4.4 Özgün Düşünce Sayısı.....                         | 51        |
| 3.4.5 Esnek Düşünce Sayısı.....                         | 52        |
| 3.4.6 Derin Düşünce Sayısı .....                        | 53        |
| 3.4.7 Algısal Ölçümler.....                             | 54        |
| 3.5 Tartışma.....                                       | 57        |
| 3.6 Sınırlılıklar.....                                  | 60        |
| <b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM .....</b>                             | <b>61</b> |
| <b>3. SONUÇ.....</b>                                    | <b>61</b> |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                  | <b>62</b> |
| <b>EKLER.....</b>                                       | <b>69</b> |
| EK 1: Gönüllü Katılımcı Formu.....                      | 69        |
| EK 2: Demografik Bilgi Formu.....                       | 71        |
| EK 3: Nötralizasyon ve Yazım Hızı Ölçeği .....          | 72        |
| EK 4: Anlık Duygudurum Ölçeği.....                      | 73        |
| EK 5A: Sıla Özlemi Koşulu Manipülasyon Metini.....      | 74        |
| EK 5B: Kontrol Koşulu Manipülasyon Metini .....         | 75        |
| EK 6: Manipülasyon Kontrol Ölçeği.....                  | 76        |
| EK 7A: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi .....      | 78        |
| EK 7B: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi .....      | 79        |
| EK 8: Algısal Ölçüm Formu .....                         | 80        |
| EK 9A: Okul Özlemi Koşulu Manipülasyon Metini.....      | 82        |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| EK 9B: Kontrol Koşulu Manipölasyon Metini .....     | 83 |
| EK 10A: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi ..... | 84 |
| EK 10B: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi ..... | 85 |



## GRAFİK LİSTESİ

### Sayfa

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| <b>Grafik 2.1.</b> Esneklik Puanları Ortalamaları.....   | 32 |
| <b>Grafik 3.1.</b> Özgün Düşünce Puan Ortalamaları ..... | 51 |
| <b>Grafik 3.2.</b> Derinlik Puanları Ortalamaları .....  | 54 |



## TABLO LİSTESİ

### Sayfa

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 2.1.</b> Örneklem grubunun demografik özellikleri.....                                    | 23 |
| <b>Tablo 2.2.</b> Araştırma deseni.....                                                            | 23 |
| <b>Tablo 2.3.</b> Sıla durumu manipülasyonu örneklem dağılımı. ....                                | 23 |
| <b>Tablo 2.4.</b> Problem türü örneklem dağılımı . ....                                            | 24 |
| <b>Tablo 2.5.</b> Anlık duygudurumlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları. ....  | 27 |
| <b>Tablo 2.6.</b> Manipülasyon kontrol maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları. ....       | 30 |
| <b>Tablo 2.7.</b> Özgün düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları .... | 30 |
| <b>Tablo 2.8.</b> Özgün düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları.....                                 | 31 |
| <b>Tablo 2.9.</b> Esnek düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları .... | 32 |
| <b>Tablo 2.10.</b> Esnek düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları.....                                | 32 |
| <b>Tablo 2.11.</b> Derin düşünce sayılarının koşullara göre ortalmaları ve standart sapmaları .... | 33 |
| <b>Tablo 2.12.</b> Derin düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları ....                                | 33 |
| <b>Tablo 2.13.</b> Algı ölçüm puanlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları ....   | 35 |
| <b>Tablo 3.1.</b> Örneklem grubunun demografik özellikleri.....                                    | 43 |
| <b>Tablo 3.2.</b> Araştırma deseni.....                                                            | 43 |
| <b>Tablo 3.3.</b> Okul özlemi manipülasyonu örneklem dağılımı. ....                                | 43 |
| <b>Tablo 3.4.</b> Problem türü örneklem dağılımı . ....                                            | 44 |
| <b>Tablo 3.5.</b> Anlık duygudurumlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları ....   | 48 |
| <b>Tablo 3.6.</b> Manipülasyon kontrol maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları. ....       | 50 |
| <b>Tablo 3.7.</b> Özgün düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları .... | 51 |
| <b>Tablo 3.8.</b> Özgün düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları.....                                 | 52 |
| <b>Tablo 3.9.</b> Esnek düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları .... | 53 |
| <b>Tablo 3.10.</b> Esnek düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları.....                                | 53 |
| <b>Tablo 3.11.</b> Derin düşünce sayılarının koşullara göre ortalmaları ve standart sapmaları .... | 53 |
| <b>Tablo 3.12.</b> Derin düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları ....                                | 54 |
| <b>Tablo 3.13.</b> Algı ölçüm puanlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları ....   | 57 |

## TEŞEKKÜR

Tez sürecimin en başından hayata geçirilmesine kadar her aşamasında sorularıma içtenlikle cevap veren, hatalarıma sabır gösteren, güler yüzünü ve desteğini esirgemeyen, her daim kolaylıkla ulaşabildiğim değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Hamit COŞKUN’a teşekkürü bir borç bilirim.

Tez jürimde bulunmayı kabul eden ve tezime katkı sağlayan değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yasin ŞENYURT’a ve Dr. Öğr. Üyesi Fatma CAN’a teşekkür ederim

Verileri toplama aşamasında değerli desteğini esirgemeyen Uzm. Psikolog Evgin MİÇOOĞULLARI’na ve aynı şekilde desteğini sunan tüm arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Hayatımın her döneminde ve her kararında yanımda olduklarını hissettiren ve bugünlere gelmeme vesile olan annem ve babama, ablam Nermin ve Fatoş’a, tezi yazmam için bana zaman yaratan ve yine desteğini esirgemeyen Neslihan’a teşekkür ederim. Ayrıca yeğenim Emir Yağız’a da pandemi ve tez sürecimde hayatıma kattığı neşe için teşekkür ederim.

Tez yazma serüvenimde bana eşlik eden ve bu süreci daha keyifli geçirmemi sağlayan kızım Ada’ya ve eşime kocaman teşekkür ederim.

## GİRİŞ

Yaratıcılık bireyin yeni ve yararlı fikirler ortaya koyabilmesidir. İnsan olmanın en önemli özelliklerinden de biridir. Her birey yaratıcıdır ancak her bireyin yaratıcılık potansiyeli birbirinden farklıdır. Bu yaratıcılık potansiyelini ortaya çıkarmak için en sık kullanılan beyin fırtınası tekniğidir. Bu teknik ile bireylerin maksimum düzeyde yaratıcı çıktılara ulaşmaları hedeflenir.

Beyin fırtınası tekniğinde yaratıcı performansı artırmak için çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır: İki Yönlü Yaratıcılık Modeli, Çağrışımsal Bellek Kuramı, Bilişsel Uyarılma Kuramı. Bilişsel Uyarılma Kuramına göre farklı kategoriden düşüncelerin daha fazla bilişsel uyarıma yol açacağını, uyarın sayısının çokluğunun ve çeşitliliğinin yaratıcılığı artıracığını iddia etmektedir (Smith, 2003). Çağrışımsal Bellek Kuramı art arda üretilen fikirlerin genellikle anlamsal ve çağrışımsal olarak ilişkili olduğunu iddia etmektedir (Collins ve Loftus, 1975). İki Yönlü Yaratıcılık Modeli ise olumlu veya olumsuz duygudurumunun nötr duygudurumuna kıyasla bireylerin yaratıcılığını artırdığını varsaymaktadır. Bu model bağlamında olumlu duygudurumu birkaç kategori arasında esnek geçişi sağlayarak ve uzak kavramlar arasında yeni bağlantılar kurarak yaratıcılığı artırmaktadır. Olumsuz duygudurumu ise bir kategorinin içinde kalarak derinlemesine düşünme ile yaratıcılığı artırmaktadır (Nijstad, De Dreu, Rietzschel ve Baas, 2010). Literatürde İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'nin varsayımlarını desteklemeyen çalışmalarda bulunmaktadır. İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'nin bu varsayımlarını daha önce çalışılmamış duygudurumlar üzerinden test etmek ilginç ve yararlı bir çalışma olacaktır.

Özlem duygusu uzun yıllar araştırmacılar tarafından çalışılmamış, yaratıcılık literatüründe de göz ardı edilmiş bir konudur. Her ne kadar göz ardı edilse de özlem duygusu her birey tarafından farklı şekillerde yaşanmaktadır. Örneğin geçmişe yani zamana duyulan özlem, pahalı bir araba, ev gibi nesneye duyulan özlem, arkadaş, sevgili gibi bireye duyulan özlem vb. şekilde karşımıza çıkabilmektedir. Kişinin özlemini duyduğu nesne ulaşılabilir durumdaysa özlem duygusu olumlu bir duygu olarak deneyimlenir. Aksine özlem nesnesi ulaşılması imkansız bir durumdaysa o zaman olumsuz bir duygu olarak deneyimlenir. Bu bağlamda İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ne göre araştırmamızda özlem duygusu

katılımcılar tarafından olumlu bir duygu olarak değerlendirildiğinde esneklik bilişsel yolu, olumsuz bir duygu olarak değerlendirildiğinde ise sebatlık bilişsel yolu aktive olacaktır. Her iki bilişsel yol da yaratıcılığı artıracaktır. Ayrıca özlem duygusunun yaratıcılık üzerindeki etkisinin problem türüne göre de farklılaşarak farklılaşmadığı da incelenecektir. Araştırmamızda seçilen problem türleri ilişkisel ve mekanik problem türüdür. Mekanik problem türü beyin fırtınası oturumunda üretilen fikirlerin çağrışımsal ve kavramsal olarak birbirleriyle alakasız olduğu problem türüdür. İlişkisel problem türü ise üretilen fikirlerin çağrışımsal ve kavramsal olarak birbiriyle daha ilişkili olduğu problem türüdür. Çağrışımsal Bellek Kuramı'na göre özlem duygusunun ilişkisel problem türündeki çağrışımları aktif hale gelecek ve ilişkisel problem türünde yaratıcılığı artıracaktır. Böylece özlem duygusunun problem türleri açısından da yaratıcılığa olan etkisi incelenecektir.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## 1. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR

### 1.1 Özlem ve Türleri

Özlem (longing) veya özlem duygusu (a feeling of longing) araştırmacıların uzun süre ilgi duymadığı ancak 2000’li yıllardan sonra ilgi duyduğu konulardan biridir (Holm, 1999). Holm (1999) özlem duygusunun ikincil bir duygu olduğunu ve temelinde üzüntü ve sevgi olduğunu vurgulamaktadır. Bu duygunun, duygu boyutunda obje temelli, spesifik ve edilgen bir duygu olduğunu ileri sürmektedir. Obye temelli olduğu için özlem duygusu hayvanlara yönelik, eşyalara ve kişilere yönelik (örn., arkadaş), kurumlara yönelik (örn., okul özlemi) ve geçmişte yaşanan yere (örn., sıra özlemi), geçmişte yaşanan zamana (nostalji), cansız varlıklara yönelik (ölen birisine özlem) ve olaylara yönelik (barışma özlemi) gibi şekillerde ortaya çıkmaktadır (Holm, 1999; Holm, Berg ve Severinsson, 2009; Holm, Claésson, Greaker, Karlsson ve Strömberg, 2000). Bu duygu göz ardı edilen bir duygu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu duygunun alt öğelerinden olan sıra özlemi ve okul özlemi bu tezde incelenmeye çalışılan konulardan biridir.

### 1.2 Sıra Özlemi ve Tanımı

Sıra özlemi davranış bilimciler tarafından yıllarca az ilgi gören bir konu olmuştur (Beck, Taylor ve Robbins, 2003; Heravi vd., 2019). Sıra özlemi çalışmaları daha çok Avrupa ve Avustralya’da gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de ise sıra özlemiyle ilgili yapılan çalışma sayısı oldukça azdır (Mammadzade, 2019). Sıra özlemi ile ilgili yapılan çalışmalar daha çok sıra özleminin bireyde yol açtığı semptomlarla ilgilidir. Çalışmalar daha çok askerler, kampa giden çocuklar, yatılı kalan öğrenciler ve göç eden kişilerle gerçekleştirilmiştir (Sun, Hagedorn ve Zhang, 2016).

Sıra özlemi aşına olunan çevreden ayrılma sonucu ortaya çıkan depresyon benzeri tepkiler, eski çevreyle ilgili tekrarlayıcı düşünceler ve güçlü özlem duygusu olarak tanımlanmıştır. (Eurelings-Bontekoe, Vingerhoets ve Fontijn, 1994). Aşına olunan çevreden ayrılma bireylerde sıra özlemiyle birlikte pek çok sağlık sorununa da (uykusuzluk, iştahsızlık, baş ağrısı vb.) yol açmaktadır (Eurelings-Bontekoe, Tolsma, Verschuur ve Vingerhoets, 1996; Van Tilburg, Vingerhoest ve Van Heck, 1996; Watt ve Badger, 2009). Sıra özlemiyle ilgili diğer bir tanım ise ev veya sevgi

bağının bulunduğu kişilerden ayrılmanın yol açtığı kaygı, evle ilgili zihinsel meşguliyet, şiddetli bir şekilde eve duyulan özlem ve eve dönme isteğidir (Thurber ve Sigman, 1998). Strobe, Schut ve Nauta (2016) sıla özleminin bu tanımına kişinin yeni çevreye uyum sağlamada yaşadığı güçlüğü de eklemiştir. Ayrıca sıla özlemi evden ya da anne baba gibi bağlanma figüründen fiili olarak ayrılmanın yanı sıra ayrılmaya yönelik beklentinin varlığında da ortaya çıkmaktadır (Thurber ve Walton, 2007). Kısaca sıla özlemi farklı kültür ve toplumlarda yaşanan ortak, evrensel bir duygu olsa da literatürde sıla özlemiyle ilgili net ve kusursuz bir tanım bulunmamaktadır.

Yoğun düzeyde sıla özlemine sıklıkla depresif ruh hali, anksiyete ve intihar düşünceleri de eşlik etmektedir (Sun, 2015; Watt ve Badger, 2009).

### **1.3 Sıla Özleminin Yaygınlığı**

Sıla özlemi kişinin göç, doğal afet, işsizlik, iç savaş ve benzeri nedenlerden dolayı evini veya yurdunu terk etmek zorunda kaldığı durumlarda ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca kişinin üniversiteye veya yatılı okula gitme, orduya katılma gibi gerekçelerle kendi isteği ile evden ayrıldığı durumlarda da sıla özlemi ortaya çıkabilmektedir (Van Tilburg, Vingerhoest, Van Heck ve Kirschbaum, 1999). Sıla özlemi belli bir kültüre veya belli bir yaş aralığına özgü bir olgu değildir. Her yaş ve her kültürde görülebilmektedir.

Sıla özleminin popülasyondaki yaygınlığı ile ilgili çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Fisher (1989) popülasyonun %50 ila %75'inin en az bir kez, %10 ila %15'inin ise ciddi düzeyde sıla özlemi yaşadığını bildirmiştir. Yatılı kalan öğrencilerle yapılan bir çalışmanın bulgularına göre ise öğrencilerin %60 ila %70'i sıla özlemi yaşamaktadır (Fisher, Frazer ve Murray, 1984). Carden ve Feicht'in (1991) Türk ve Amerikalı öğrencileri kıyasladıkları çalışmasında Amerikalı öğrencilerin %19'unun, Türk öğrencilerin ise %77'sinin sıla özlemi duyduğunu bildirmiştir. Başka bir çalışmada ise Hollanda'daki öğrencilerin %50'sinin, Birleşik Krallık'ta ise %80'inin sıla özlemi yaşadığı rapor edilmiştir (Stroebe, Vliet, Hewstone ve Willis, 2002). Sıla özleminin popülasyondaki yaygınlığını rapor eden bu çalışmalar yüzdelerin küçümsenmeyecek boyutta olduğunu göstermektedir.

#### **1.4 Sıla Özlemini Açıklayan Kuramlar**

Sıla özlemini açıklayan pek çok kuram ortaya atılmıştır. Bu kuramlar sıla özlemine yol açan psikolojik faktörler üzerinde durmakta ve bunlara açıklama getirmeye çalışmaktadır. Bu kuramlar aşağıda açıklanmıştır.

##### **1.4.1 Ait Olma Teorisi**

Ait olma teorisi ilk olarak Baumeister ve Leary (1995) tarafından ortaya atılmıştır. Bu araştırmacılara göre ait olma ihtiyacı, kişiler arası ilişkilerde birey için temel motivasyon kaynağıdır. Watt ve Badger'in (2009) *Ait Olma Teorisine* göre kişiler bir bölgeden başka bir bölgeye taşındıklarında halihazırda olan sosyal ağlarını da terk ederler. Mevcut sosyal ağların terk edilmesi aidiyat gereksinimlerinin karşılanmasında bir tehdit oluşturmaktadır. Yeni bir ortama giren bireyin sosyal olarak ait olma duygusu karşılanmadığında birey sıkıntı ve endişe yaşar. Bu nedenle bireyler eski sosyal ağlarını koruma ve sürdürme eğilimindedir.

##### **1.4.2 Çok Nedenli Bilişsel Model**

Sıla özlemi modelini teorik olarak ortaya koyan ilk araştırmacı Fisher'dır. Fisher (1989) sıla özlemiyle ilgili tanımların yeterli olmadığını ifade etmiş ve sıla özlemi tanımı için çok nedenli bir teori ortaya koymuştur. Çünkü her bir model sıla özlemine tek bir açıdan odaklanmıştır.

Fisher (1989) tanıdık bir çevreyi terk etmenin sıla özleminin tek sebebi olmadığını hem evden ayrılmanın hem de yeni çevre ile olan etkileşimin sıla özlemine neden olduğunu iddia etmiştir. Yani sıla özleminin ortaya çıkması için fiziki olarak yer değiştirmenin önemli ama yeterli bir faktör olmadığını, yeni çevrenin özellikleri ve kişilik faktörlerinin ortak etkisinin de önemli olduğunu belirtmiştir. Sıla özlemi ile bazı zayıf kişilik özelliklerinin ilişkili olduğunu öne sürmüştür (Fisher, Murray ve Frazer, 1985).

##### **1.4.3 Çift İşlem Modeli**

Stroebe vd. (2016) *Çift İşlem Modelini* geliştirmiştir. Bu modele göre sıla özlemi sevilen birinin ölümünden sonra ortaya çıkan kederle benzerlik göstermektedir ve sıla özlemi 'küçük keder' olarak tanımlanmaktadır. Bu model yer değiştirme stresörlerinden bağımsız olarak sıla özlemini ayrılık olgusu olarak görmektedir. Yani sıla özleminin temelinde yatan ana öncülün ayrılık deneyimi olduğunu ifade etmektedir. Başka bir ifadeyle aileden ve arkadaş çevresinden fiziksel olarak ayrılmak sosyal bağların kaybını da beraberinde getirmektedir. Kişi sevilen birinin ölümünde ölen kişiyle olan anılarını özlerken sıla özleminde ise

geride bıraktığı ev ortamını, sevgi bağının bulunduğu kişileri veya evle ilgili çeşitli şeyleri özlemektedir. Diğer yandan hem sıla özleminde hem de sevilen birinin ölümünde ortak olan nokta değişen duruma uyum sağlama zorunluluğudur. Sevilen birinin ölümü koşulunda kişi sevilen kişi olmadan dünyaya uyum sağlamak zorundadır. Sıla özleminde yani yer değişikliği durumunda ise yeni çevreye ve yeni çevrenin taleplerine uyum sağlamak zorundadır. Sıla özlemi yeni çevreye uyumun ve kaybın birleşiminden kaynaklanmaktadır. Yani hem evden ayrılmanın hem de yeni yere taşınmanın getirdiği zorluklar ikisi birden sıla özlemine yol açmaktadır (Nijstad, Stroebe ve Lodewijkx, 2002).

#### **1.4.4 Girdi-Çevre-Sonuç Modeli**

Astin (1993) sıla özlemini *Girdi-Çevre-Sonuç Modeli* çerçevesinde açıklamıştır. Bu modele göre girdi değişkeni öğrencilerin beraberinde getirdiği özellikleri, çevresel değişkenler çeşitli programları, politikaları, fakülteleri, akranları ve öğrencinin maruz kaldığı eğitim deneyimlerini, sonuç değişkeni ise çevresel değişkenlere maruz kaldıktan sonra öğrencilerde görülen bilişsel ve duygusal özellikleri ifade eder. Bu model öğrencilerin girdi özellikleri kontrol edildiğinde çevresel değişkenlerin sonuç değişkenleri üzerindeki benzersiz etkilerini değerlendirmektir. Böylece çevresel özellikleri deneyimlemenin öğrenci çıktılarını nasıl etkilediği ile ilgili tarafsız bir değerlendirme sağlar.

#### **1.4.5 Sıla Özlemi ile İlgili Çalışmalar**

Sıla özlemi ile ilgili literatürde yer alan çalışmalardan bazıları araştırmamızda sunulmuştur.

Qian ve Fuqiang (2020) yaptıkları çalışma ile sıla özleminin, kapsayıcı insan kaynakları uygulaması ve bireysel inovasyon davranışı arasındaki ilişkide düzenleyici bir role sahip olduğunu artan sıla özlemi düzeyinin kapsayıcı insan kaynakları uygulamasının çalışanların inovasyon davranışına olan etkisini azalttığını bulmuştur. Ayrıca duygusal tükenmenin de sıla özleminin yıkıcı etkilerini güçlendirdiğini bulmuştur.

Urani, Miller, Johnson ve Petzel (2003) üniversite birinci sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada sosyal kaygısı yüksek olan bireylerin sosyal destek sağlayan ilişkileri daha zor geliştirdikleri bu nedenle sıla özlemini deneyimlemeye daha yatkın olduklarını bulmuşlardır. Ayrıca öğrenciler arasında okulun ilk zamanlarında sıla özleminin ortaya çıkmasının daha olası olduğunu, okulun ilerleyen zamanlarında öğrencilerin sosyal ağlar kurmasıyla sılaya duydukları

özlemin azaldığını ve uyum düzeylerinin arttığını ifade etmektedirler. Bu araştırmaya göre sosyal destek sıra özlemini tahmin etmede yardımcı bir faktördür.

Palai ve Kumar'ın (2016) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışma sıra özleminin stres ile pozitif yönde, uyum sağlama ile negatif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Araştırmaya göre stres ve sıra özlemi öğrencilerin üniversiteye uyumlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Hack- Polay ve Mahmoud'a (2021) göre sıra özlemi göçmenler arasında yaygındır. Sıra özlemi göçmenlerin bireysel refahlarını, sağlıklarını, iş yerindeki performanslarını ve örgüte bağlılıklarını olumsuz yönde etkiler. Bu çalışma göçmenlerin sıra özlemi semptomları ile başa çıkmada sosyalleşme, eğitim alma, kişisel çaba, ilaç kullanma ve iş değişikliği stratejilerini kullandıklarını göstermektedir.

Rathakrishnan vd. (2021) Malezya'da bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 200 uluslararası öğrenci ile yaptıkları çalışmada, sıra özlemi ile algılanan stres düzeyinin önemli ölçüde ilişkili olduğunu, uluslararası öğrencilerin yerel dile ve kültüre uyum sağlayamadıkları takdirde daha fazla sıra özlemi yaşadıklarını göstermiştir.

Kelly, Cheng, McKay, Wadley ve Buchanan'a (2021) göre öğrenciler sıraya duydukları özlemle baş edebilmek ve yaşadıkları psikolojik mesafeyi kapatabilmek adına dijital teknolojileri kullanmaktadır.

Garinga, Laylo ve Villareal'in (2018) gerçekleştirdikleri çalışma, Filipinli denizcilerin işlerinin doğası gereği sıra özlemi yaşadıklarını ve Facebook uygulamasını sıra özlemi ile başa çıkmada kullandıklarını göstermektedir. Araştırmaya göre Filipinli denizciler Facebook uygulamasını sevdikleri kişilerle etkileşimde kalma ve eğlence aracı olarak kullanmaktadırlar. Ayrıca Facebook uygulamasındaki sohbet odaları ve oyunların da sıra özlemiyle baş etmede önemli olduğu araştırmada gösterilmiştir.

Lijadi ve Schalkwyk (2017) yaptıkları çalışma ile sıra özleminin öğrencilerin üniversitenin desteğine ve yapısına yönelik algılarını, akademik, sosyal ve psikolojik uyumlarını olumsuz etkilediğini bulmuşlardır.

Poyrazlı ve Devonish (2020) uluslararası öğrencilerin sıra özlemi, kültürel değer yönelimleri ve sosyal ağ kullanımları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, kültürel değer yönelimi olarak bireycilik ölçeğinde yüksek puan alanların daha az sıra özlemi yaşadıklarını bulmuşlardır. Kollektivist ve ailecilik

puanları yüksek olan uluslararası öğrencilerin sosyal ağları daha fazla kullandıklarını ve bu sosyal ağların kullanımının da sıla özleminin yoğunluğunu azalttığını bulmuşlardır.

Carden ve Feicht (1991) yaptıkları çalışmada, Türk öğrencilerin Amerikalı öğrencilere göre daha fazla sıla özlemi yaşadıklarını göstermektedir.

Longo ve Kim (2013) sıla özlemi ile ilgili çalışmaların daha çok sıla özleminin meydana gelme sıklıklığı, tedavisi ve akademik çıktılarına yönelik olduğunu, sıla özleminin aracı ve düzenleyici etkilerine yönelik çalışmaların ise yetersiz olduğunu bildirmişlerdir. Birinci sınıf üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada dindarlığın, sıla özlemi ve depresyon arasındaki ilişkinin gücünü zayıflattığını bulmuşlardır.

Zulkarnain, Anggraini, Andriani ve Maya (2019) yatılı kalan 11-13 yaş arasındaki öğrencilerle yaptıkları çalışmada, içsel kontrol odağına sahip olan öğrencilerin daha az sıla özlemi yaşama eğiliminde olduklarını ve çevresel değişikliklere daha kolay uyum sağladıklarını bulmuşlardır.

Deepika, Sridevi, Anjali (2020) birinci sınıf dış hekimliğinde okuyan öğrencilerle yaptıkları çalışmanın sonucuna göre sıla özleminin neden olduğu fiziksel ve mental stresi azaltmanın veya normal seviyelere düşürmenin yolunun aileyle geçirilen kaliteli ve eğlenceli zaman olduğu sonucuna varmışlardır.

Nijhof ve Engels (2007) çalışmasında ebeveynlik tarzlarını araştırmış ve demokratik veya izin verici ebeveynler tarafından yetiştirilen öğrencilerin, otoriter veya ilgisiz ebeveynler tarafından yetiştirilen öğrencilere göre sıla özlemi yaşama olasılığının daha düşük olduğunu bulmuştur. Ayrıca demokratik veya izin verici ebeveynler tarafından yetiştirilen öğrencilerin problem çözme ve destek arama gibi sıla özlemi ile baş etme de daha etkili stratejileri kullandıkları bulunmuştur.

Ting, Rabbani ve Zahabi (2020) genç yetişkinlerin sılaya özlem duymalarına yol açan nedenlere yönelik farkındalıklarının zayıf, başa çıkma stratejilerinin ise yetersiz olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca sıla özleminin katılımcılarda sadece duygusal ve psikolojik etkilere (üzgün, depresif hissetme) yol açtığını ve katılımcıların sıla özlemiyle baş edebilmek için çoğunlukla sosyal desteğe başvurdukları görülmüştür.

Tilburg, Vingerhoest ve Heck'e göre (1997) kişilerin sıla özlemine yönelik nedensel atıfları sosyal destek arama ve zihinsel kaçış baş etme yöntemiyle ilişkilidir. Ayrıca kişilerin sılaya duydukları özlem arttığında dine yöneldikleri ve

sosyal desteğe başvurdıkları, kronik veya uzun süreli sıla özleminde ise katılımcıların olumlu düşünme/dikkat dağıtma yöntemine başvurdıkları bulgulanmıştır.

Shahmohammadi ve Irannejad'a (2011) göre üniversite öğrencileri arasında sıla özlemi okulun başlarında yaygındır ve kademeli olarak azalmaktadır. Gerçekleştirdikleri deneysel çalışma, bilişsel davranışçı stres yönetiminin sıla özlemini azaltmada etkili bir müdahale olduğunu göstermektedir.

Scopelliti ve Tiberio (2010) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, hem memleketle hem de yeni taşınılan yerle kurulan duygusal bağın sıla özlemi ile önemli derecede ilişkili olduğunu ve yeni ikamet yerine yönelik olumlu duygusal bağın sıla özlemini azalttığını bulmuşlardır

Türkiye'de sıla özlemi ile yapılan çalışmaların daha çok edebiyat ve sosyoloji alanında olduğu görülmektedir (Baloğlu, 2011; Kaya, 2013; Sunata, 2013)

Suer ve Torun (2015) İstanbul'da özel bir şirkette 150 mavi yakalı çalışan ile gerçekleştirdikleri çalışmada, sıla özlemi ve yalnızlığın pozitif yönde ilişkili olduğunu, bu iki değişkenin çalışanların örgütsel vatandaşlığın fedakarlık-özgecilik boyutu ve de rapor ettikleri performans ile olumsuz yönde ilişkili olduğunu bulmuşlardır. İşyerinde bir akrabanın varlığı ise sıla özleminin örgütsel vatandaşlığın fedakarlık boyutundaki olumsuz etkisini azaltmaktadır.

Mammadzada'nın (2019) üniversite birinci sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada katılımcıların sıla özlemi yaşadıklarını, depresyon ve fiziksel/bedensel semptomlar sergiledikleri bulunmuştur. Sıla özleminin katılımcıların psikolojik iyi oluşlarını olumsuz yönde etkilemediği görülmüştür.

Özer ve Algül (2016) ise klinisyenlerin sıla özlemine yönelik farkındalıklarını ve sıla özleminin tedavisinde psikoterapötik yaklaşımları geliştirmenin önemine değinmişlerdir. Ayrıca sıla özleminin mini-yas olarak ele alınmasının da tedavide etkili olacağı önerilmiştir.

Sıla özleminin psikolojik semptomlarla ve iyi oluşla ilişkisi konusunda araştırmalar yapılmasına rağmen, sıla özleminin performansı nasıl etkilediğine ilişkin çalışmalar henüz literatürde bulunmamaktadır. Bu bağlamda sıla özleminin yaratıcılık üzerinde etkisinin ne olduğu ilginç bir araştırma konusudur.

### **1.5 Okul Özlemi**

Okul 'Her türlü eğitim ve öğretimin toplu olarak yapıldığı yer, mektep. Öğrenci ve görevlilerin bütünü.' olarak tanımlanmaktadır (Türkçe Sözlük, 2005).

Bireyin sosyal, duygusal ve bilişsel gelişiminde önemli bir role sahiptir (Price ve Brew, 1998).

Öğrenciler gündelik zamanlarının çoğunu okulda geçirmektedirken COVID-19 salgını nedeniyle dünya genelinde eğitim kurumları kapanmıştır. Bu nedenle çoğu eğitim kurumu uzaktan eğitim ve öğretime geçiş yapmıştır. Bu geçişin getirdiği “yeni normale” öğrenciler hızla uyum sağlamak zorunda kalsalar da ‘yeni normal’ hem öğrenciler hem de eğitimciler için zorlayıcı olmuştur (Lapitan, Tiangco, Sumalinog, Sabarillo ve Diaz, 2021). Her ne kadar çevrimiçi eğitimde, eğitimcilerin ve öğrencilerin çevrimiçi iletişim kurmasına ve ders içeriklerinin paylaşmasına olanak sağlayan beyaz tahtalar, sohbet odaları, anketler, testler, tartışma forumları ve video konferans uygulamaları gibi teknolojik donanımlarla sanal gerçeklik sağlansa da pek çok öğrenci yüz yüze eğitimin verildiği okulu özlemektedir (Mukhtar, Javed, Arooj ve Sethi, 2020).

Özlem duygusu bir şeye, bir duruma veya bir ilişkiye duyulan ihtiyaçtır (Holm, 1999: 625). Sevgi ve üzüntü gibi temel duyguların bir kombinasyonudur hatta korku, öfke, depresyon, memnuniyet veya mutluluk gibi farklı düzey ve tonlarda ki duyguları da içermektedir (Holm, 2001). Holm’a (1999) göre özlem duygusu 3 boyuttan oluşmaktadır: kişinin bir nesneye veya içsel dünyasına duyduğu özlem, özlem duyulan şeyin özgüllüğü (özel veya genel) ve özlem duyulan şeye yönelik kişinin eylemde bulunup bulunmaması (aktif veya pasif). Bu bağlamda okul özlemi nesne özlemi olarak tanımlanabilir. Nesne özlemi kişinin kendisi ya da içsel yaşantısıyla ilişkili olmayan özlem türüdür. Yani okul özleminde özlem nesnesi derslerdeki aktiviteler, etkileşimler, kişinin arkadaşları, öğretmenleri, okulun fiziki konumu, okulun olanakları vb. olabilir. Okul özlemi sadece bir kişiye ait spesifik bir özlem değildir. Tam tersi birçok öğrenci tarafından genel olarak duyulan bir özlem türüdür. Diğer taraftan okul özlemi pasif özleme örnektir. Çünkü öğrenciler okula duydukları özlemi giderebilmek için okula tekrar gidecekleri günü sabırla beklemek zorundadır.

Kişinin özlemini duyduğu şey karşılanmadığında kişi kendini eksik hisseder (Holm, 1999). Bu eksiklik hissiyatı bireyin refahını etkiler. Şöyle ki özlemi duyulan şey birey tarafından gerçekleştirilmesi mümkün olmayan, eksikliği giderilemeyen bir şey ise bu birey için acı verici olur. Bireyin refahını olumsuz yönde etkiler ve bireyi arzularını gerçekleştirmekten alıkoyar. Diğer taraftan birey için özlemi duyulan şey gerçekleştirilebilir düzeydeyse bu özlem duygusu birey için motive

edici, itici bir güç olur. Yani özlem duygusu yeni bir şey yaratmak ve geliştirmek için motivasyon ve ilham kaynağı haline gelir (Gerdin, 2013; Hemberg, Nyqvist, Ueland ve Näsman, 2020).

### **1.6 Yaratıcılık ve Yaratıcılıkla İlgili Yaklaşımlar**

Yaratıcı düşünce insanların hayatını kurtaran teknolojiler ve tıbbi uygulamaların üretilmesine, sürdürülebilir ve çevre dostu enerji kullanımına, ekonomik refahı teşvik etmeye olanak tanır. Yaratıcılık kişisel ve profesyonel başarı için gereklidir (Amabile, 1983).

Yaratıcılık kişinin faydalı, öncekilerden farklı, orjinal ürünler, problem çözümleri ve yeni fikirler geliştirebilmesi olarak tanımlanmaktadır. Yaratıcılığın tek niteliği yenilik (orjinallik) değildir. Bir ürün yada fikir ne kadar orjinal olursa olsun problem çözümü için uygun değilse bu fikir ya da ürün yaratıcı olarak kabul edilmez. Beyin fırtınası görevlerinde verilen yanıtlar, esneklik (farklı anlamsal kategorilerinin sayısı), özgünlük (bir yanıtın istatistiksel sıklığı), akıcılık (toplam yanıt sayısı), derinlik (ayrıntı miktarı) gibi kategoriler üzerinden yaratıcılık düzeyleri belirlenmektedir (Nijstad vd., 2010).

Yaratıcılığın doğasını ve gelişiminin ortaya koyulması, yaratıcı performansı etkileyen mekanizmaların iyi anlaşılması ve yaratıcı çıktılara ulaşılması için ideal koşulların şekillendirilebilmesi adına çeşitli yaklaşımlar ortaya çıkmıştır.

#### **1.6.1 İki Yönlü Yaratıcılık Modeli**

İki Yönlü Yaratıcılık Modeli yaratıcılıkla ilgili diğer kuramlar üzerine inşa edilmiştir. Bilişsel olmayan birçok faktör insan bilişi üzerindeki etkileriyle yaratıcılığı etkiler. İlk olarak De Dreu, Baas ve Nijstad (2008) tarafından öne sürülen bu model psikolojik durum ve özelliklerin (olumlu ve olumsuz duygudurumunun) esneklik, kalıcılık yolunu veya ikisinin kombinasyonunu etkileyerek yaratıcılığı artıracağını ileri sürmüştür. Duygudurumlarını sadece olumlu/olumsuz şekilde sınıflandırmamış, yaratıcılığı harekete geçirici/ketleyici olarak da sınıflandırmış ve yaptığı çalışma ile de olumlu/harekete geçirici duygudurumunun esnekliği artırdığını, olumsuz/harekete geçirici duygudurumunun da kategori içi akıcılığı artırdığını bulmuştur. İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'nin varsayımları bu çalışmanın bulguları ile desteklenmiştir. Diğer yaklaşımlardan farklı olarak yaratıcılığın esneklik ve kalıcılık yoluyla gerçekleştiğini, psikolojik ve durumsal özelliklerin ya bilişsel esnekliği ya da bilişsel kalıcılığı (sebatlık) etkileyerek ya da her ikisini birden etkileyerek yaratıcılık performansını artırdığını

öne sürmüştür (Nijstad vd., 2010). Bilişsel esneklik kişinin olaylara farklı açılardan yaklaşabilmesi ve sorunun farklı boyutlarını ortaya koyabilmesidir. Belirli özelliklere odaklanmaktan ziyade genel/bütüne odaklanmak bilişsel esnekliği artırır. Verilen bazı görevler, bilişsel esneklikten daha fazla faydalanmaktadır. Örneğin geniş konulu problem türü dar konulu problem türüne göre bilişsel esneklik yolunu etkileyerek yaratıcılığı artırır. Beynin prefrontal korteks ve ön singulatta salınan dopaminin, orta düzey uyarılma, ödül/promosyon yaklaşımları, dışadönüklük bilişsel esnekliği artırmaktadır (Ashby, Isen ve Turken, 1999; Baas, Roskes, Sligte, Nijstad ve De Dreu, 2013). Esneklik yolu kapsamlı ancak ayrıntılı olmayan bilişsel kategoriler, kümeler ve yaklaşımlar arasındaki esnek bir şekilde geçiş ve ırsak fikirler arasında yeni bağlantıların kurulması yoluyla yaratıcılığı etkilemektedir. Ayrıca bilişsel esneklik bilişsel kontrolün azalmasına ve dikkat dağıtıcıların artmasına da neden olabilmektedir. Bilişsel sebatlık ise problem durumuna yönelik uzun süreli ve odaklanmış bilişsel çabadır. Bilişsel esnekliğin aksine olasılıkların sistematik ve çaba gerektiren bir şekilde araştırılması ve yalnızca birkaç kategori ve yaklaşıma odaklanma ve sistematik bir şekilde derinlemesine düşünme ve incelenmesi yoluyla yaratıcılığı etkilemektedir. Ayrıca bilişsel sebatlık bilişsel kontrolü artırmakla birlikte bir göreve odaklanmış olmak dikkat dağıtıcıların etkisini azaltmaktadır (Nijstad vd., 2010). Sebat etmek zaman gerektirir ve görevle meşgul olunması gerektiğinden yaratıcı görev için verilen süre önemlidir (Baas vd., 2013). Bazı durum ve özellikler bilişsel sebatlık ve bilişsel esneklik yolunu etkileyerek yaratıcılık üzerinde bir etkiye neden olurlar. Olumlu duygudurumunun nötr duygudurumuna kıyasla bilişsel esnekliği artırarak bilişsel görevlerde performansı artırdığını (Ashby vd., 1999; Davis, 2009; Greene ve Noice, 1988; Isen, 1984; Isen ve Daubman, 1984; Isen, Johnson, Mertz ve Robinson, 1985 ) olumsuz duygudurumunun da nötr duygudurumuna göre bilişsel sebatlığa yol açarak yaratıcı problem çözümünü kolaylaştırdığını ve yüksek yaratıcılıkla ilişkili olduğunu gösteren çalışmalara (Adaman ve Blaney, 1995; Akinola ve Mendes, 2008; Callaghan ve Growney, 2013) rağmen literatürde bu çalışmaların aksini gösteren çalışmalarda bulunmaktadır (Anderson ve Pratarella, 1999; Kaufmann ve Vosburg, 1997; Mednick, 1962; Oaksford, Morris, Grainger ve Williams, 1996). Olumlu duygudurumu olumsuz duygudurumuna göre daha fazla yaratıcılığa yol açmaz (Bass, De Dreu ve Giacomanonio, 2010; De Dreu vd., 2008).

### **1.6.2 Bilişsel Uyarılma Kuramı**

Beyin fırtınası gruplarında bilişsel faktörler rol oynamasına rağmen bilişsel mekanizmayı açıklayan ampirik çalışmalar azdır (Dugosh, Paulus, Roland ve Yang, 2000). Semantik ağ adı verilen bilişsel düğümler ağında kavram ve fikirler kaydedilmektedir. Çağrışımsal bellek kuramına göre birbirine benzer olan bilişsel düğümler arasındaki bağlantı daha güçlüdür ve etkinleşen bir bilişsel düğüm kendisiyle daha güçlü bağlantıda olan benzer bilişsel düğümleri etkinleştirmektedir (Anderson ve Bower, 1973). Bilişsel Uyarılma Kuramı Çağrışımsal Bellek Kuramı'nın tam aksini iddia etmektedir. Farklı kategoriden düşüncelerin daha fazla bilişsel uyarıma yol açacağını uyaran sayısının çokluğunun ve çeşitliliğinin yaratıcılığı artıracağını iddia etmektedir (Smith, 2003). Beyin fırtınası oturumundan önce ıraksak düşünme görevi verilen katılımcıların yakınsak düşünme görevi verilen katılımcılara göre düşünce üretim performanslarını ve yaratıcılıklarını artırdığı bulunmuştur (Coşkun, 2005b). Yani ıraksak düşünme görevi daha fazla kategoriden düşüncelerin taranmasını sağlayarak kişinin düşünce üretim sayısını artırmaktadır. Beyin fırtınasında diğer grup üyelerinin fikirlerini duymak dışsal bir ipucu olmadan etkinleştirilmeyecek olan fikirleri aktif hale getirir veya fikirlerin erişilebilirliğini artırır (Dugosh vd., 2000).

Gruplar halinde fikir üretmeye çalışan ve paylaşan bireyler oturumları sırasında tek başına fikir üretenlerden daha çok fikre maruz kalmaktadır. Bu nedenle gruplarda bilişsel uyarılma potansiyeli daha fazladır. Yani beyin fırtınası gruplarında grup etkileşimi bilişsel uyarıma yol açarak yeni fikirlerin oluşmasına yardımcı olmaktadır (Osborn, 1957; Paulus ve Huei-Chuan, 2000). Yani öncelikli olarak grupla beyin fırtınasının yapılmasının bilişsel uyarıma neden olduğu ve kişinin sonraki bireysel performansını artırdığı bilinmektedir (Coşkun, 2005a). Başkalarının fikirlerine maruz kalmak her zaman olumlu bir etkiye yol açmayabilir. Özellikle kişinin bilgisinin olmadığı bir alanda başkalarının fikirlerine maruz kalması fikir üretiminde dikkat dağınıcı ve engelleyici bir etkiye yol açabilir (Nijstad ve Strobe, 2006).

### **1.6.3 Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli**

Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli bilinçli işlemlerin gerçekleştirildiği kısa süreli bellek ile önceden edinilen bilginin depolandığı uzun süreli bellek arasında ayırım yapar. Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli iki aşamadan oluşan bir süreçtir. Fikir üretimi için öncelikli aşama bilgi aktivasyonu

aşamasıdır. Bilgi aktivasyonu aşamasında sorun tanımı veya ipuçları (önceki fikirler) kullanılarak bilgi aktive edilir. Fikir üretimi aşamasında imgelerin özellikleri bilgiyi birleştirerek, yeni bağlantılar oluşturarak veya bilgiyi yeni bir alana uygulayarak yeni fikirler üretmek için kullanılır. Hangi imgenin faaliyete geçeceği verilen ipucuna bağlıdır. Şöyle ki verilen ipucu ile en ilişkili olan imge aktif olacaktır. Üretilen yeni fikirler de yeni bir ipucu olarak kullanılırsa daha çok imgeyi aktif hale getirecek ve böylece yeni düşünceler üretilecektir. Art arda etkinleştirilen imgeler arasındaki ilişki anlamsal olarak güçlüdür. Bu da anlamsal olarak ilişkili fikirlerin üretilmesini sağlamaktadır. Yani uyaranlar anlamsal olarak ilgili imgeleri art arda aktive eder ve bir düşünce dizisi oluşturur (Nijstad vd., 2002: 536).

#### **1.6.4 Yerkes Dodson Kanunu**

Yerkes-Dodson eğrisi, performansın fizyolojik veya zihinsel uyarılmayla nasıl arttığını açıklar (Byron, 2012). Yerkes ve Dodson (1908) basit bir öğrenme görevine katılan fareleri inceledi. Öğrenme görevine katılan farelere uyarıcı olarak farklı yoğunluklarda (düşük, orta, yüksek) şok uygulanmıştır. Bu araştırmaya göre orta düzeyde uyarılma optimum düzeyde performansla sonuçlanacaktır. Düşük ya da yüksek düzeyde uyarılma ise farelerin performansını düşürecektir. Berlyne'e (1967) göre düşük seviyelerde uyarılma hareketsizliğe, kaçınmaya, bilginin ihmal edilmesine, bilişsel ve motor performansın azalmasına yol açmaktadır. Yüksek seviyelerde uyarılma ise bilgiyi algılama, işleme ve değerlendirme kapasitesini olumsuz olarak etkilemektedir. Düşük ya da yüksek uyarılma beyin fırtınasında yeni ve farklı yanıtların ortaya çıkmasını engellerek daha bilindik yanıtların gelme olasılığını arttırır (Baas, De Dreu ve Nijstad, 2008). Yani uyaran düzeyi performansı bir noktaya kadar artırmaktadır.

#### **1.6.5 Çağrışımsal/Anlamsal Bilgi Ağı Modeli**

Fikir üretmek ilgili bilginin uzun süreli bellekten alınması ve bilginin işleyen belleğe entegrasyonunu içeren bilişsel bir süreçtir. Fikir üretmek için gerekli arka plan bilgisine sahip olmak gerekir. Kişi beyin fırtınası tekniğinde fikir üretmek için konu hakkında bilgi sahibi olmalıdır ki var olan bilgi uzun süreli anlamsal bellekten geri çağırılabilsin. Bu nedenle önceden depolanan bilgi fikir üretmek için kullanılmalıdır. Yani fikirler sıfırdan üretilmez, mevcut bilgi üzerine inşa edilir (Paulus ve Brown, 2007). Mevcut bilginin çeşitli yönleri yeni fikirler ile birleştirilir. Uzun süreli bellekten çağrılan ilk kavram uzun süreli belleğin ilişkisel doğası gereği

art arda üretilen fikirlerle genellikle anlamsal olarak ilişkili olacaktır. (Nijstad vd., 2010). Çünkü bellek çağrışımsaldır. İki kavramın ortak özellikleri ne kadar çok olursa iki kavram arasındaki bağlantının gücü de o kadar çok olur (Collins ve Loftus, 1975). Yakın çağrışımlı sözcük çiftleri egzersizine tabi tutulan katılımcıların anlamsal olarak uzak çağrışımlı sözcük çiftleri egzersizine tabi tutulan katılımcılara göre daha çok düşünce ürettikleri görülmüş olup bu bulgular Çağrışımsal Bilgi Ağı Modeli'ni desteklemektedir (Coşkun, 2009). Art arda üretilen fikirler anlamsal olarak ilişkilidir. Yakın çağrışımlı sözcük çiftleri anlamsal bilgi ağında ilişkili olduğu diğer kavramları aktive etmiştir. Gündelik yaşamımızdaki bilgiler ve yaşanmışlıklar da birbiri ile bağlantılı olacak şekilde belleğimize kaydedilmektedir. Bir anı canlandığında zincirleme olarak onunla farklı yönlerden bağlantılı olan diğer anılar canlanacaktır (Yılmaz, 2018). Rietzschel, Nijstad ve Stroebe (2007) yaptıkları çalışma ile bu modeli desteklemektedir. Birinci koşulda yer alan katılımcılara beyin fırtınasında çalışacakları konu ile ilgili sorular sorulmuştur. Örneğin katılımcılara beslenme ya da spor ile ilgili birtakım sorular sorularak bu konularla ilgili düşünceleri sağlanmış, ardından kendi sağlıklarını iyileştirmek adına neler yaptıklarıyla ilgili beyin fırtınası yapmaları istenmiştir. Kontrol koşulunda ise katılımcılara beyin fırtınasında çalışacakları konu ile ilgili olmayan (örn., politika) sorular sorulmuş, ardından katılımcılardan kendi sağlıklarını iyileştirmek adına neler yaptıklarıyla ilgili beyin fırtınası yapmalarını istenmiştir. Üçüncü koşuldaki katılımcılara beyin fırtınası oturumunda önce herhangi bir soru sorulmamıştır. Diğer koşullarda olduğu gibi katılımcılardan sağlıklarını iyileştirmek adına neler yaptıklarıyla ilgili beyin fırtınası yapmaları istenmiştir. Birinci koşuldaki katılımcılar daha çok beslenme ve sporla ilgili fikirler üretmişlerdir. Ayrıca kontrol koşuluna göre de ürettikleri fikirler daha orjinaldir.

Belirli bir kategoriye (beslenme veya spor), hazırlama yoluyla daha erişebilir hale getirmek, o kategori içinde üretilen (ilişkili olduğu kavramları) fikirlerin sayısını ve orijinalliğini artırmaktadır (Nijstad vd., 2010).

### **1.7 Yaratıcılık ve Beyin Fırtınası**

Osborn, yönetici olduğu reklam şirketinde yaratıcılık konusunda kitaplar yayınlamış, Yaratıcı Eğitim Vakfı'nı kurmuştur. Osborn, yaratıcılığın sadece küçük bir kesim için geçerli olmadığını, sorunları veya zorlukları çözmek için yeni fikirlere ihtiyaç duyan her birey ve grup için geçerli olduğunu iddia etmiştir (Byron, 2012). Osborn'a göre aslında herkes düşündüğünden daha yaratıcıdır. Yaratıcı

fikirlerin çoğu asla gün yüzüne çıkmaz çünkü onları başkalarıyla paylaşmadan önce kendi içimizde yargılar, değerlendirir ve reddederiz. Bu içsel yargılamayı engellemenin ve orijinal fikirlerin üretilmesine katkıda bulunmanın yolu ise beyin fırtınası tekniğidir (Gerlovina, 2011).

Beyin fırtınası ilk olarak Alex F. Osborn tarafından 1930'ların sonunda geliştirilmiştir. Yaratıcı problem çözümünde birden çok teknik bulunmasına rağmen en sık kullanılan teknik beyin fırtınası tekniğidir. Bu teknik eğitim, sağlık, üretim gibi pek çok farklı alanda farklı uygulamalar için kullanılmaktadır. (McFadzean, 1999).

Osborn (1957) beyin fırtınası tekniğinin gruplarda problem çözümünde kullanıldığını ve gruplarda üretilen düşünce sayısını ve kalitesini önemli ölçüde artırdığını iddia etmiştir. Beyin fırtınası yaklaşımı yaratıcı ve kaliteli düşüncelerin üretimini artıran bir yöntemdir. Beyin fırtınası oturumlarında grup üyelerinden olabildiği kadar çok sayıda düşünce üretmeleri istenir bu da üretilen düşünceler arasından orijinal, kaliteli düşüncelerin ortaya çıkma olasılığını artırır (Diehl ve Stroebe, 1987). Orijinal fikirler öncelikle süreç içerisinde daha geç üretilir çünkü insanlar genellikle daha bilindik ve kolay erişilebilir fikirlere ulaşma eğilimindedir (Nijstad vd., 2010).

Osborn, geleneksel grup beyin fırtınası uygulaması için standart bir prosedür belirlemiştir. Bu prosedür şöyledir: Oturum öncesi bir sorun veya zorluk belirlenir. İdeali en az 6 en fazla 10 kişi aynı odada bir araya getirilir, çözüm için fikir üretmeleri beklenir. Farklı seviyede katılımcılar bir araya getirilmeli ve görevle ilgili deneyime sahip olmalıdır (Isaksen, 1998). Üretilen fikirler bir kâğıda veya tahtaya yazılır. Beyin fırtınası oturumunun başlangıcında katılımcılara rehberlik edecek bazı talimatlar verilir. Bu talimatların önemi bazı çalışmalarla da desteklenmiştir (Meadow, Parnes ve Reese 1959; Parnes ve Meadow, 1959). Verilen talimatlar beyin fırtınasında üretilen düşüncenin sayısını ve kalitesini artırmaktadır (Byron, 2012).

Beyin fırtınası oturumu sırasında grup üyelerinin uyması gereken talimatlar şu şekildedir: (1)akla gelen düşüncelerin eleştirilmemesi (eleştiriyi daha sonraya bırakmak) (2)akla gelen düşüncenin ayırt edilmeksizin tümünün ifade edilmesi (3) kalitesine bakılmaksızın olabildiğince çok sayıda düşünce üretilmesi (Niceliğin niteliği doğurduğu varsayımı) (4) hem kendi hem de diğer grup üyeleri tarafından ortaya atılan düşüncelerin birleştirilerek yeni düşüncelerin geliştirilmesi (Osborn,

1957:138). Beyin fırtınası oturumu sırasında verilen bu talimatların amacı hem özeleştirinin hem de diğerlerinin eleştirilerinin olumsuz etkilerinin önüne geçerek üretilen düşünce sayısının artırılması hedeflenmiştir.

Bir sorunun çözümü için ortaya atılan düşünceler beyin fırtınası oturumunun başlarında daha benzer ve tanıdıktır. Orijinal fikirleri ortaya çıkarmak için de katılımcılar oturumu yöneten kişi tarafından kalitesine bakılmaksızın olabildiğince çok sayıda düşünce üretmeleri konusunda teşvik edilir. Çünkü orijinal fikirler katılımcıların düşünce üretiminde sona geldiklerini düşündükleri noktada ortaya çıkmaktadır (Byron, 2012). Ayrıca beyin fırtınası oturumunda katılımcılardan akıllarına gelen düşünceleri eleştirmemeleri yönünde talimat verilir. Eleştirel yaklaşımın daha sonraya bırakılması katılımcıların fikir üretkenliğini artırır (Buyer, 1988; Diehl ve Stroebe, 1987; Isaksen, 1998). Grup üyelerince üretilen fikirler yeni fikirlerin geliştirilmesi için bir çağrışım kaynağıdır (Byron, 2012). Katılımcılar fikirlerini başkalarının fikirleri ile birleştirmeleri yönünde teşvik edildiğinde katılımcıların daha esnek ve orijinal fikirler buldukları görülmüştür (Isaksen, 1998; Kohn, Paulus ve Choi, 2011).

Beyin fırtınasının üretkenliğine yönelik tartışmalar 1950'lerde başladı (Isaksen, 1998). Osborn (1957) grup içerisindeki bireyin tek olduğu duruma kıyasla 2 kat daha fazla düşünce ürettiğini iddia etmektedir. Ancak yapılan çalışmalardan (örn., Taylor, Berry ve Block, 1958) elde edilen kanıtlar Osborn'un iddiasının tam aksini göstermektedir. Şöyle ki geleneksel yüz yüze beyin fırtınası grubunda üretilen toplam düşünce sayısı aynı sayıda üyeden oluşan ancak bireysel olarak çalışan kişilerin ürettiği toplam düşünce sayısından daha azdır. Başka bir çalışmada grup üyeleri arasında etkileşimin çok az olduğu, grup üyelerinin bireysel olarak çalıştığı nominal gruplarda üretilen toplam düşünce sayısının grup üyeleri arasında etkileşimin maksimum olduğu gerçek gruplarda üretilen toplam düşünce sayısından 2 kat daha fazla olduğu bulunmuştur (Diehl ve Stroebe, 1987). Beyin fırtınası karşıtları kendi başlarına çalışan bireylerin performanslarının gruplar halinde beyin fırtınası yapanlardan daha verimli olacağını iddia etmişlerdir. Ayrıca gruplar halinde beyin fırtınasını da zaman ve enerji kaybı olarak görmüşlerdir (Isaksen, 1998).

Etkileşim kaygısı yüksek olan bireylerden oluşan grupların performansları ile etkileşim kaygısı düşük kimselerden oluşan grupların performansları kıyaslandığında, etkileşim kaygısı yüksek olan kişilerden oluşan grupların performansının daha düşük olduğu, beyin fırtınası görevinde bu gruplarda üretim

kaybının daha fazla olduğu bulunmuştur (Camacho ve Paulus, 1995; Jablin, Seibold ve Sorenson, 1977). Her ne kadar beyin fırtınasında grup üyelerine eleştiriden uzak durmaları yönünde talimat verilse de grup üyeleri tarafından engellendiklerini veya gruptaki üyelerden bir veya iki üyenin baskın olma eğilimleri veya farklı özellikleri nedeniyle kendilerini baskı altında hissedebilirler (Arslan, 2015; Karcoğlu, 2019).

### **1.8 Beyin Fırtınası Gruplarında Üretim Kaybının Nedenleri**

Beyin fırtınasında yüz yüze etkileşim gruplarında üretim kaybına yol açan faktörler nelerdir? Nominal gruplara göre etkileşim grupları neden daha az düşünce üretmektedir? Beyin fırtınası gruplarında, düşünce üretiminde hangi faktörler bireylerin motivasyonunu olumsuz etkilemektedir?

Beyin fırtınası gruplarında verimlilik kaybına yol açan nedenlere yönelik bir takım açıklamalar bulunmaktadır. Boş verme, üretim engelleme ve değerlendirilme kaygısı beyin fırtınasında düşünce üretimini engelleyen en önemli üç nedendir (Diehl ve Stroebe, 1987; Mullen, Johnson ve Salas, 1991).

#### **1.8.1 Boş Verme veya Kaytarma**

Sosyal kaytarmanın kökenleri Ringelmann Etkisine dayanmaktadır. Sosyal kaytarma, grup görevleri için ortaklaşa çalışılan durumlarda bireyin motivasyonunun ve çabasının azalması olarak tanımlanmıştır (Karau ve Williams, 1993:681). Petty, Harkins, Williams ve Latane (1977) göre sosyal kaytarma sadece fiziksel görevler de değil bilişsel görevlerde de geçerlidir.

#### **1.8.2 Üretim Engellemesi**

Lamm ve Trommsdorff (1973) göre beyin fırtınası gruplarında bireylerin performansını olumsuz yönde etkileyen en önemli nedenlerden biri üretim engellemesidir. Üretim engellemesi, düşünsel yeterlilik gerektiren bir görevde grupta çalışan bireyler düşüncelerini sırayla ifade etmektedir. Çünkü gruplarda tek seferde yalnızca bir grup üyesinin konuşması şeklinde örtük bir kural vardır. Sıranın kendine gelmesini bekleyen grup üyesi düşüncesinin önemsiz veya sıradan olduğunu düşünerek grup içinde düşündüğünü ifade etmekten vazgeçebilir veya unutabilir. Aynı zamanda grupta konuşan bir üyeyi dinlemek zorunda kalmak dikkat dağıtıcı bir etkiye yol açabilir ve bu da fikir üretimini engelleyebilir (Diehl ve Stroebe, 1987).

#### **1.8.3 Değerlendirilme Kaygısı**

Grupta düşünce üretimini etkileyen diğer bir faktör ise değerlendirilme kaygısıdır. Kişilere beyin fırtınası oturumlarında uymaları gereken talimatlar

verilse bile kişiler grupta yer alan diğer üyeler tarafından fikirlerinin elverişsiz, yararsız veya tuhaf bulunacağı kaygısıyla düşüncelerini ifade etmekten çekinebilirler (Lamm ve Trommsdorff, 1973) ve fikirlerini kendilerine saklayabilirler (Paulus ve Dzindolet, 1993:575). Düşünce üretim performansları düşer. Değerlendirilme ile ilgili kaygıların beyin fırtınasında verimliliği azalttığına yönelik kanıtlar mevcuttur (Collaros ve Anderson, 1969; Diehl ve Stroebe, 1987; Harari ve Graham, 1975).

#### **1.8.4 Aşağı Doğru Eşleme**

Grupta bireylerin performansını engelleyici pek çok faktör bulunmaktadır, bu faktörlerden biri de sosyal eşleşme sürecidir. Grup üyelerinin, bir sosyal karşılaştırma süreci aracılığıyla performanslarını diğer grup, üyelerine benzer olacak şekilde ayarlama eğilimindedirler. Beyin fırtınası gruplarında sosyal eşleştirme süreçleri genellikle aşağı yönlüdür. Yani grupta en az üretken olan bireyin performansı diğer grup üyeleri için belirleyici hale gelmektedir (Paulus ve Dzindolet, 1993).

#### **1.8.5 Etkileşim Kaygısı**

Etkileşim kaygısının altında yatan ana faktör değerlendirilme kaygısıdır. Grup üyeleri, performans ve fikirlerinin diğer grup üyeleri tarafından değerlendirilmesiyle ilgili endişeler nedeniyle sosyal etkileşim kaygısı yaşayabilir. Bu kaygı, grup üyelerini fikirleri saklamaya sevk edebilir veya fikir üretmelerini zorlaştırabilir (Camacho ve Paulus, 1995).

Düşünce üretimini engelleyen faktörleri ortadan kaldırmak için beyin yazımı tekniği, elektronik beyin fırtınası gibi teknikler geliştirilmiştir (Baruah ve Paulus, 2008; Coşkun, 2005c, 2005d; Dennis, Valaich ve Nunamaker, 1990).

### **1.9 Pilot Çalışmanın Amacı**

Bu araştırmada özlem duygusunun ve problem türünün beyin fırtınasında yaratıcılığa olan etkisi incelenecektir. Biliyoruz ki özlem duygusu her birey tarafından yaşanmaktadır. Bu kadar yaygın olan bir duygu bireyin yeni fikir ve kavramlar geliştirme ya da mevcut fikir ve kavramlar arasında yeni bağlantılar kurma yeteneği olan yaratıcılığını nasıl etkiler?

Araştırmamızın konusu olan özlem duygusu ile ilgili olarak beyin fırtınası literatüründe herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Özlem duygusunu daha

spesifik bir şekilde çalışabilmek için özlem duygusunun alt öğelerinden biri olan sıla özlemi konusu seçilmiştir.

Beyin fırtınasında yaratıcılık modellerinden bir olan İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ne göre esneklik ve sebatlık beyin fırtınasında yaratıcılığı artıran iki yoldur. Olumlu duygular, esneklik yolunu aktif hale getirerek yaratıcılığı artırmaktadır. Olumsuz duygular ise sebatlık yolunu aktif hale getirerek yine yaratıcılığı artırmaktadır (Nijstad vd., 2010). Bu kuram doğrultusunda sıla özleminin yol açtığı duygular esneklik yolunu mu yoksa sebatlık yolunu mu aktif hale getirerek yaratıcılığı artıracaktır? Her ne kadar literatürde sıla özlemi ile ilgili evrensel ortak bir tanım bulunmasa da sıla özleminin bireyde güçlü özlem duygusu, keder, yalnızlık gibi duygulara yol açtığı bilinmektedir. Bu duygular bireyler tarafından olumsuz olarak değerlendirildiği takdir de sebatlık yolu aktif hale gelerek beyin fırtınasında yaratıcılığı artırması beklenmektedir. Ya da optimal düzeyde yaşanan özlem, yalnızlık gibi duygular bireyler tarafından olumsuz bir duygu olarak değerlendirilmek yerine motivasyonel bir itici güç yani olumlu bir duygu olarak değerlendirildiği takdir de esneklik yolunu aktif hale getirerek yaratıcılığı artırması beklenmektedir.

Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli'ne göre, birbirine en yakın olan düşünceler birbirini aktive etmektedir (Nijstad, Stroebe ve Lodewijkx, 2003). Sıla özlemi koşulunda ilişkisel problem türünde katılımcıların daha başarılı performans göstermesi beklenmektedir. Çünkü sıla özlemi koşulunda katılımcıların aile, anne, baba, mahalle, arkadaş, kardeş gibi bazı kavramları aktif hale gelmiştir. Aktif hale gelen bu kavramların ilişkisel problem türüyle çağrışımsal ve kavramsal olarak daha alakalı olduğu aşikârdır. Yani aktif hale gelen bu kavramlar ilişkisel problem türü koşulunda yer alan katılımcıların bu kavramlarla ilişkili düşüncelerinin aktivasyonunu artırarak daha fazla düşünce üretmelerini sağlayacaktır.

Araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

H1: Sıla özlemi koşulunda yer alan katılımcıların, kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre daha fazla özgün düşünce üretmesi beklenmektedir.

H2: Sıla özlemi, derin düşünce sayısını artırmaktadır. Yani sıla özlemi koşulunda yer alan katılımcıların, kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre daha fazla sayıda derin düşünce üretmesi beklenmektedir.

H3: Derinlik, sıra özlemi ve özgün düşünce sayısı arasında bir aracı değişkendir.

H4: Sıra özlemi, esnek düşünce sayısını artırmaktadır. Yani sıra özlemi koşulunda yer alan katılımcıların, kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre daha fazla sayıda esnek düşünce üretmesi beklenmektedir.

H5: Esneklik, sıra özlemi ve özgün düşünce sayısı arasında bir aracı değişkendir.

H6: Sıra özlemi ile problem türü arasında ortak etki beklenmektedir. Özellikle sıra özlemi ve ilişkisel problem türü koşulunda yer alan katılımcıların daha fazla sayıda özgün düşünce üretmesi beklenmektedir.

Araştırmada, katılımcılar sıra durumu koşuluna (sıra özlemi, kontrol) ve problem türü koşuluna (ilişkisel ve mekanik problem türü) seçkisiz atanarak, araştırma hipotezleri test edilmiştir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. PİLOT ÇALIŞMA I

#### 2.1 Yöntem

##### 2.1.1 Örneklem

Araştırmamızın örneklemini, ülkemizin çeşitli üniversitelerinde eğitim gören 119 (N= 119) öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama kolay örnekleme dayanmaktadır ancak katılımcılar koşullara rastgele veya seçkisiz atanmıştır. Online oluşturulan anketler üzerinden veriler toplanmıştır. Katılımcıların %82.4'ü (N= 98) kız öğrenciler, %17.6'sı (N=21) erkek öğrencilerdir. Araştırmaya katılanların çoğunluğu kız öğrencidir. Katılımcıların yaş aralığı 17 ila 29 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 20, 06'dır. Katılımcılardan 53 kişi birinci sınıf (%44.5), 58 kişi ikinci sınıf (%48.7), 2 kişi üçüncü sınıf (%1.7) ve 6 kişide dördüncü sınıfa (%5.0) gitmektedir. Araştırmaya katılan 75 kişi (%63) Psikolojik Rehberlik ve Danışmanlık Hizmetleri'nde (PDR), geri kalan öğrenciler (%36) ise farklı bölümlerde öğrenim görmektedir. Katılımcıların 10'unu (%8.4) arkadaşlarıyla evde, 42'si (%35.3) devlet yurdunda, 6'sı (%6.0) özel yurttan ve 61'i (%51.3) ise aileleriyle birlikte evde konakladıklarını rapor etmişlerdir. Aileleriyle ikamet ettikleri yer ile üniversite eğitimi için kaldıkları yer arasındaki kilometreye göre, katılımcıların %70.3'ü 0-400 km uzaklıkta, %19.8'i 400-800 km uzaklıkta, %6.3'ü 800-1200 km uzaklıkta, %3.6'sı 1200- ve üstü km uzaklıkta öğrenim görmektedir. Katılımcılardan 19'u (%16.0) her hafta eve gittiklerini, 56'sı (%47.1) ayda bir eve gittiklerini, 39'u (%32.8) üç ayda bir eve gittiklerini, 5'i (%4.2) de altı ayda bir eve gittiklerini bildirmişlerdir. Katılımcıların 54'ü (%45.4) üniversite eğitimlerinden önce aileleri olmadan tatil, kamp gibi deneyimlerinin olduğunu aktarmışlardır. Gün içerisinde aileleriyle telefonda 0-20 dk arası konuşan katılımcı sayısı 87, 20- 40 dk arası konuşan katılımcı sayısı 26 ve 40- üzeri dk arası konuşan katılımcı sayısı 6'dır. Katılımcıların anlık duygudurumlarına göre, 4'ü çok kötü (%3.4), 14' ü kötü (%11.8), 72'si orta (%60.5), 24'ü iyi (%20.2) ve 5'i (%4.2) mükemmel olduğunu bildirmiştir. Örneklem grubunun demografik özellikleri Tablo 2.1'de sunulmuştur.

**Tablo 2.1.** Örneklem grubunun demografik özellikleri

| Değişkenler                                       | N  | %     |
|---------------------------------------------------|----|-------|
| <b>Cinsiyet</b>                                   |    |       |
| Kadın                                             | 98 | %82.4 |
| Erkek                                             | 21 | %17.6 |
| <b>Bölüm</b>                                      |    |       |
| PDR                                               | 75 | %63   |
| Diğer                                             | 44 | %36   |
| <b>Kalınan yer</b>                                |    |       |
| Ev (Arkadaşlar)                                   | 10 | %8.4  |
| Yurt (Devlet)                                     | 42 | %35.3 |
| Yurt (Özel)                                       | 6  | %6.0  |
| Ev (Aile)                                         | 61 | %51.3 |
| <b>Eve gitme sıklığı</b>                          |    |       |
| Her hafta                                         | 19 | %16.0 |
| Ayda bir                                          | 56 | %47.1 |
| 3 ayda bir                                        | 39 | %32.8 |
| 6 ayda bir                                        | 5  | %4.2  |
| <b>Ailelerinden daha önce uzak kalma deneyimi</b> |    |       |
| Evet                                              | 54 | %45.4 |
| Hayır                                             | 65 | %54.6 |

Araştırmada, 2 (sıla özlemi, kontrol) x 2 (ilişkisel ve mekanik problem türü) deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma deseni ve örneklem dağılımı Tablo 2.2’de verilmiştir.

**Tablo 2.2.** Araştırma deseni

| Sıla durumu*Problem türü | Mekanik Koşul | İlişkisel Koşul |
|--------------------------|---------------|-----------------|
| Sıla Özlemi Koşulu       | 18            | 32              |
| Kontrol Koşulu           | 29            | 40              |

Araştırmamızda, sila durumu manipülasyonunda kontrol koşuluna atanan katılımcı sayısı 69 (%58), sila özlemi koşuluna atanan katılımcı sayısı 50 (%42), toplam katılımcı sayısı ise 119 kişidir. Problem türü manipülasyonunda ise mekanik problem türüne atanan katılımcı sayısı 47 (%39.5), ilişkisel problem türüne atanan katılımcı sayısı 72 (%60.5), toplam katılımcı sayısı 119’dur. Verilere ilişkin sonuçlar Tablo 2.3 ve Tablo 2.4’te verilmiştir.

**Tablo 2.3.** Sila durumu manipülasyonu örneklem dağılımı

| Sıla Durumu | Frekans | Yüzde |
|-------------|---------|-------|
| Kontrol     | 69      | 58    |
| Sıla Özlemi | 50      | 42    |
| Toplam      | 119     | 100   |

**Tablo 2.4.** Problem Türü Örneklem Dağılım

| Problem Türü | Frekans | Yüzde |
|--------------|---------|-------|
| Mekanik      | 47      | 39.5  |
| İlişkisel    | 72      | 60.5  |
| Toplam       | 119     | 100   |

## **2.2 Araçlar**

### **2.2.1 Gönüllü Katılımcı Bilgilendirme Formu**

Gönüllü katılımcı formunda, araştırmanın kim tarafından yürütüldüğü, araştırmanın amacı, araştırmaya katılım esasları, kişisel verilerin gizliliği, araştırmadan çekilebilme hakları, araştırmada uygulanacak ölçekler hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca araştırma sorumlusunun ve danışmanın telefon ve adres bilgilerine yer verilmiştir. Formun sonunda katılımcılardan araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair imza ve tarih istenmiştir (bk. Ek 1).

### **2.2.2 Demografik Bilgi Formu**

Katılımcılara, yaş, cinsiyet, bölüm, sınıf, kalınan yer, üniversite eğitiminden önce aileleri ile birlikte ikamet ettikleri il, şuan evlerinden kaç km uzaklıkta oldukları, evlerine hangi sıklıkla gittikleri, üniversiteye başlamadan önce aileleri olmaksızın tatil, kamp gibi deneyimlerinin olup olmadığı ve son olarak da aileleri ile gün içerisinde ortalama kaç dakika telefonla konuştuklarına yönelik soruların yer aldığı demografik bilgi formları verilmiştir (bk. Ek 2).

### **2.2.3 Nötralizasyon ve Yazım Hızı Metni**

Katılımcılara nötralizasyon metni verilmiş ve katılımcılardan 2 dakika içerisinde metnin aynısını yazmaları istenmiştir. Bu metnin amacı katılımcıların gün içerisindeki duygularını nötr hale getirmek yani karıştırıcı etkisini ortadan kaldırmak hem de yazım hızlarının ölçülmesi hedeflenmiştir (bk. Ek 3).

### **2.2.4 Anlık Duygudurum Ölçeği**

Nötralizasyon metninden sonra katılımcılardan şuan için kendilerini nasıl hissettiklerini 5’li Likert tipi ölçek (Çok kötü, Kötü, Orta, İyi, Mükemmel) üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Manipülasyon öncesinde nötralizasyon metninin amacına uygun olarak çalışıp çalışmadığı kontrol edilmiştir (bk. Ek 4)

### **2.2.5 Sıla Durumu Manipülasyonu**

Sıla durumu manipülasyonu için iki koşul oluşturulmuştur. Bu koşullardan birincisi sıla özlemi koşuludur. Bu koşulda, katılımcılara ailesinden uzakta üniversite eğitimi için farklı bir ile gelmiş üniversite öğrencisinin deneyimlerini,

duygularını anlatan bir metin ve metinle ilişkili olan yedi adet somut kavram (anne, baba, ev yemeği, kardeş, arkadaş, mahalle) verilmiştir. Katılımcılardan metni okuduktan sonra yedi kavramla ilgili akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde 2 dakika içerisinde verilen boşluklara yazmaları istenmiştir (bk. Ek-5A).

İkinci koşul ise kontrol koşuludur. Bu koşulda sıra özlemi metninden farklı olarak katılımcılara bir üniversite öğrencisinin sıradan günlük alışverişini anlatan bir metin ve metinle ilişkili olan yedi adet somut kavram (deterjan, kredi kartı, alışveriş, market, indirim, dolmuş, yiyecek) verilmiştir. Katılımcılardan metni okuduktan sonra yedi kavramla ilgili akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde 2 dakika içerisinde verilen boşluklara yazmaları istenmiştir (bk. Ek-5B).

### **2.2.6 Manipülasyon Kontrolü**

Manipülasyon kontrolünde, katılımcılardan okudukları metinle ilgili şu an için kendilerini 10'lu Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Manipülasyon kontrolü 11 maddeden oluşmakta olup katılımcılarından kendilerini ne kadar mutlu, üzgün, gergin, özlem, rahat, endişeli, sakin, sevinçli, enerjik ve yalnız hissettiklerini değerlendirmeleri istenmiştir. Son olarak da katılımcılardan okudukları metnin kendilerini ne kadar etkilediğini puanlamaları istenmiştir (bk. Ek-6).

### **2.2.7 Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi**

Katılımcılara öncelikle beyin fırtınası tekniğinin ne olduğu, nerelerde kullanıldığı ve kurallarının neler olduğunu açıklayan bir metin hazırlanmış ve katılımcılardan okumaları istenmiştir. Araştırma için iki tür problem türü hazırlanmıştır: mekanik problem türü ve ilişkisel problem türü. Mekanik problem türü için hazırlanan beyin fırtınası problemi 'Kağıt bardağı kaç farklı şekilde kullanabiliriz?' ve ilişkisel problem türü için hazırlanan beyin fırtınası problemi ise 'Eş ilişkilerini nasıl daha sağlıklı hale getirebiliriz?' şeklindedir. Beyin fırtınası oturumunda katılımcılardan kendilerine verilen problem türü hakkında 10 dakikalık sürede çok sayıda düşünce üretmeleri istenmiştir (bk. Ek-7A ve Ek-7B).

### **2.2.8 Algısal Ölçümler**

Katılımcılardan, beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken edindikleri deneyimlerini 10'lu Likert tipi ölçek üzerinden (örn., üretilen düşünce sayısını ve kalitesini iyi bulma, beyin fırtınası probleminden hoşlanma, beyin fırtınası problemini iyi ve ilginç bulma, beyin fırtınasında gösterilen çaba, problem üzerinde çalışırken rahat ve kaygılı olma, düşünce üretim performanslarını değerlendirme)

değerlendirmeleri istenmiştir. Algısal ölçümler için hazırlanan bu form dokuz maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler aracılığıyla katılımcıların beyin fırtınası sırasında çalıştıkları problemin konusuna ve sergiledikleri performansa yönelik algıları ölçülmüştür (bk. Ek-8).

### 2.3 İşlem

Araştırma için etik kurul izinleri alındıktan sonra araştırmada kullanılacak formlar mevcut online anket sistemleri üzerinden hazırlanmıştır. Araştırmamızın örneklemine ülkemizin çeşitli üniversitelerinde öğrenim gören katılımcılar oluşturmaktadır. Elektronik ortam üzerinden veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. İlk olarak katılımcılardan araştırmmanın koşullarını anladığını ve araştırmaya gönüllü olarak katıldığını taahhüt eden onam formunu okumalarını ve onam formunda yer alan tarih kısmını doldurmaları istenmiştir. Ardından katılımcılardan demografik bilgi formunda yer alan sorulara cevap vermeleri istenmiştir. Demografik bilgi formunu dolduran katılımcılardan nötralizasyon metnin aynısını verilen süre zarfında kopya etmeleri istenmiştir. Nötralizasyon metninin işe yarayıp yaramadığını kontrol etmek için katılımcılara anlık duygudurum ölçeği sunulmuş olup kendilerini 5’li Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirmeleri beklenmiştir. Daha sonra katılımcılar iki koşula atanmıştır: sıra özlemi koşulu ve kontrol koşulu. Birinci koşul sıra özlemi çeken bir üniversite öğrencisinin yaşadıklarının anlatıldığı metni okumaları sonrasında ise metninle ilişkili olan yedi kavram hakkında akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde iki dakika içerisinde yazmaları istenmiştir. İkinci koşulda ise katılımcılara okumaları için bir üniversite öğrencisinin günlük market alışverişinin anlatıldığı metin verilmiştir. Ardından metninle ilişkili olan yedi kavram hakkında akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde iki dakika içerisinde yazmaları istenmiştir. Manipülasyon kontrolü için katılımcılara on bir maddeden oluşan 10’lu Likert tipi ölçek verilerek kendilerini değerlendirmeleri istenmiştir.

Manipülasyon kontrolü için verilen ölçeğin doldurulmasının ardından katılımcılara beyin fırtınası yönergesi ve problemin yer aldığı metin verilmiştir. Sıra özlemi koşuluna atanan katılımcılar seçkisiz olarak mekanik problem türü ve ilişkisel problem türüne atanmıştır. Aynı şekilde kontrol koşulunda yer alan katılımcılarda seçkisiz olarak mekanik problem türü ve ilişkisel problem türüne atanmıştır. Mekanik problem türü olarak ‘Kâğıt bardağı kaç farklı şekilde kullanabiliriz?’ ve ilişkisel problem türü olarak da ‘Eş ilişkilerini nasıl daha sağlıklı

hale getirebiliriz? belirlenmiştir. Beyin fırtınası oturumunda verilen problem türü hakkında on dakikalık süre de çok sayıda düşünce üretmeleri ve maddeler halinde yazmaları istenmiştir. Beyin fırtınası oturumundan sonra katılımcılara beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken kendilerini değerlendirmeleri için dokuz maddeden oluşan, 10’lu Likert tipi geri bildirim formu sunulmuştur.

## 2.4 Bulgular

### 2.4.1 Kodlama

Katılımcıların ürettikleri düşünceler iki bağımsız yargıcı tarafından değerlendirilmiştir. Tekrarlanan düşünceler elenerek katılımcıların özgün düşünce sayıları hesaplanmıştır. Esnek düşünce sayısı ise katılımcıların ürettikleri özgün düşüncelerin dahil olduğu kategorilerin hesaplanması ile elde edilmiştir. Araştırmada kullanılan kategoriler daha önceki veri bankasından oluşturulmuştur.

### 2.4.2 Nötralizasyon Kontrolü ve Duygudurum Ölçümü

Katılımcılar, 2 dakikalık yazım hızı görevlerini tamamlamalarının ardından katılımcıların anlık duygudurumlarını değerlendirmek için 5’li Likert tipi ölçek (Çok kötü, Kötü, Orta, İyi, Mükemmel) uygulanmıştır. Elde edilen veriler 2(Problem türü: mekanik ve ilişkisel) X 2 (Sıla özlemi koşulu: sıla durumu ve kontrol) Anova deseni ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre ana etki değişkenlerinden biri olan problem türünün anlık duygudurum üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,115) = 5.05$ ,  $p = 0.02$ ,  $\eta^2 = .04$ . İlişki problem türünde sıla özlemi koşulundaki katılımcılar ( $M = 3.12$ ) ile kontrol koşulundaki katılımcılar ( $M = 3.32$ ) mekanik problem türündeki katılımcılara göre ( $M = 2.89$ ) kendilerini daha iyi hissetmişlerdir. Sıla özlemi koşulunun anlık duygudurum üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = .40$ ,  $p = 0.48$ ,  $\eta^2 = .00$ . Sıla özlemi koşulu ile problem türünün ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,118) = .42$ ,  $p = 0.51$ ,  $\eta^2 = .00$ .

**Tablo 2.5.** Anlık duygudurumlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Sıla Özlemi |      |     | Kontrol |      |     |
|-----------|-------------|------|-----|---------|------|-----|
|           | N           | Ort  | SS  | N       | Ort  | SS  |
| Mekanik   | 18          | 2.89 | .96 | 29      | 2.89 | .69 |
| İlişkisel | 32          | 3.12 | .79 | 40      | 3.32 | .72 |

### 2.4.3 Manipülasyon Kontrol

Araştırma gereğince bazı katılımcılara sıla hasreti çeken bir öğrencinin yaşadıklarının anlatıldığı bir metin, diğer katılımcılara ise bir öğrencinin günlük

market alışverişinin anlatıldığı metin verilmiştir. Yapılan bu manipölasyonun çalışıp çalışmadığını kontrol edebilmek amacıyla katılımcılardan kendilerine verilen metinleri okuduktan sonra kendilerini araştırmada sunulan her duygu için değerlendirmeleri istenmiştir. Araştırmada sunulan duygular: mutlu, üzgün, gergin, özlem, rahat, endişeli, sakın, sevinçli, enerjik, yalnız ve etkilenmek. Duygudurum puanları 2 X 2 ANOVA deseni ile analiz edilmiştir.

Sıla durumu manipölasyonun mutlu olma üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,115) = 6.20$ ,  $p = 0.01$ ,  $n^2 = .05$ . Sıla durumu manipölasyonunda, sıra özlemi çeken öğrencinin deneyimlerinin anlatıldığı metni okuyan ( $M = 5,88$ ) katılımcılar, sıradan bir alışveriş metninin yer aldığı metni okuyan ( $M = 4,90$ ) katılımcılara göre daha mutlu hissettiklerini rapor etmişlerdir. Problem türü koşulunun mutlu olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 2.14$ ,  $p = 0.14$ ,  $n^2 = .01$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün mutlu olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.45$ ,  $p = 0.83$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun gergin olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.25$ ,  $p = 0.61$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun gergin olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 3.58$ ,  $p = 0.06$ ,  $n^2 = .03$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün gergin olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.19$ ,  $p = 0.65$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun özlem duygusu üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.68$ ,  $p = 0.19$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun özlem duygusu üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.97$ ,  $p = 0.32$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün özlem duygusu üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.74$ ,  $p = 0.19$ ,  $n^2 = .01$ .

Sıla durumu manipölasyonun rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.55$ ,  $p = 0.21$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.28$ ,  $p = 0.59$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün rahat hissetme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.00$ ,  $p = 0.95$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun endişeli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.69$ ,  $p = 0.40$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun endişeli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.00$ ,  $p = 0.96$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün endişeli olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.37$ ,  $p = 0.54$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun sakın olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.12$ ,  $p = 0.72$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun sakın olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 2.24$ ,  $p = 0.13$ ,  $n^2 = .01$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün sakın olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.07$ ,  $p = 0.79$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun üzgün olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.34$ ,  $p = 0.24$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun üzgün olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 2.69$ ,  $p = 0.10$ ,  $n^2 = .02$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün üzgün olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.49$ ,  $p = 0.48$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun enerjik olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 3.58$ ,  $p = 0.06$ ,  $n^2 = .03$ . Problem türü koşulunun enerjik olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.21$ ,  $p = 0.64$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün enerjik olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.38$ ,  $p = 0.53$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun yalnız hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.13$ ,  $p = 0.71$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun yalnız hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.33$ ,  $p = 0.56$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün yalnız hissetme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.23$ ,  $p = 0.63$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun okunan metinden etkilenme durumları üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,115) = 24.61$ ,  $p = 0.00$ ,  $n^2 = .17$ . Sıla durumu manipölasyonunda, sıla özlemi çeken öğrencinin deneyimlerinin anlatıldığı metni okuyan ( $M = 5,47$ ) katılımcılar sıradan bir alışveriş metninin yer aldığı metni okuyan ( $M = 2,97$ ) katılımcılara göre okudukları metinden daha çok etkilenmişlerdir. Problem türü koşulundan etkilenme durumları üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.91$ ,  $p = 0.34$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün etkilenme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.00$ ,  $p = 0.96$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun sevinçli olma durumları üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,115) = 7.31$ ,  $p = 0.00$ ,  $n^2 = .06$ . Sıla durumu manipölasyonunda sıla özlemi koşulunda yer alan yer alan katılımcılar ( $M = 4,93$ ) kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre ( $M = 3,65$ ) kendilerini daha sevinçli hissetmişlerdir. Problem türü koşulunun sevinçli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.45$ ,

$p=0.50$ ,  $n^2=.00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün sevinçli olma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115)=0.46$ ,  $p=0.49$ ,  $n^2=.00$ .

**Tablo 2.6.** Manipölasyon kontrol maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları

|            | Sıla Özlemi |      |           |      | Kontrol |      |           |      |
|------------|-------------|------|-----------|------|---------|------|-----------|------|
|            | Mekanik     |      | İlişkisel |      | Mekanik |      | İlişkisel |      |
|            | Ort         | SS   | Ort       | SS   | Ort     | SS   | Ort       | SS   |
| Mutlu      | 5.55        | 2.43 | 6.21      | 1.97 | 4.65    | 2.68 | 5.15      | 1.80 |
| Üzgün      | 4.77        | 3.09 | 3.62      | 2.49 | 3.86    | 2.64 | 3.40      | 2.28 |
| Gergin     | 4.38        | 2.76 | 3.56      | 2.65 | 4.93    | 3.28 | 3.60      | 3.07 |
| Özlem      | 5.11        | 3.62 | 6.56      | 2.88 | 6.75    | 3.30 | 6.55      | 3.42 |
| Rahat      | 5.66        | 2.86 | 5.90      | 2.10 | 5.00    | 2.98 | 5.30      | 2.72 |
| Endişeli   | 4.11        | 2.98 | 3.71      | 2.94 | 4.24    | 3.38 | 4.57      | 3.02 |
| Sakin      | 4.83        | 2.72 | 5.46      | 2.47 | 4.51    | 3.12 | 5.42      | 2.51 |
| Sevinçli   | 4.61        | 2.72 | 5.25      | 2.14 | 3.65    | 2.30 | 3.65      | 2.70 |
| Enerjik    | 4.88        | 3.25 | 4.34      | 2.22 | 3.62    | 2.42 | 3.70      | 2.79 |
| Yalnız     | 4.77        | 3.88 | 4.71      | 2.92 | 5.31    | 3.58 | 4.65      | 2.98 |
| Etkilenmek | 5.72        | 3.04 | 5.21      | 2.70 | 3.20    | 2.17 | 2.75      | 2.65 |

#### 2.4.4 Özgün Düşünce Sayısı

Katılımcılardan, market alışverişi ve sıra özlemi içeriklerinden oluşan metinleri okuduktan sonra manipölasyon kontrolü için 10'lu Likert tipi duygudurum ölçeğini doldurmaları istenmiştir. Bu görevi tamamlamalarının ardından, katılımcılara beyin fırtınası yönergesi ve 2 farklı problem türü (mekanik ve ilişkisel) sunulmuştur. Katılımcıların problem türü hakkında ürettikleri birbirinden farklı olan özgün düşünce sayılarının ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, özgün düşünce sayıları 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 2.7.** Özgün düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Sıla Özlemi |       |       | Kontrol |       |      |
|-----------|-------------|-------|-------|---------|-------|------|
|           | N           | Ort   | SS    | N       | Ort   | SS   |
| Mekanik   | 18          | 7.55  | 5.32  | 29      | 10.27 | 8.91 |
| İlişkisel | 32          | 12.09 | 10.39 | 40      | 11.65 | 6.87 |

Sıla durumu değişkenin özgün düşünce sayısı üzerinde etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = .51$ ,  $p = .47$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü değişkenin özgün düşünce sayısı üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = 3.47$ ,  $p = .06$ ,  $n^2 = .02$ . Sıla özlemi koşulu ile problem türünün ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = .99$ ,  $p = .32$ ,  $n^2 = .00$ .

**Tablo 2.8.** Özgün düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları

| Değişkenler              | Sd    | F    | P   | n <sup>2</sup> |
|--------------------------|-------|------|-----|----------------|
| Sıla durumu              | 1,115 | .51  | .47 | .00            |
| Problem türü             | 1,115 | 3.47 | .06 | .02            |
| Sıla durumu*Problem türü | 1,115 | .99  | .32 | .00            |

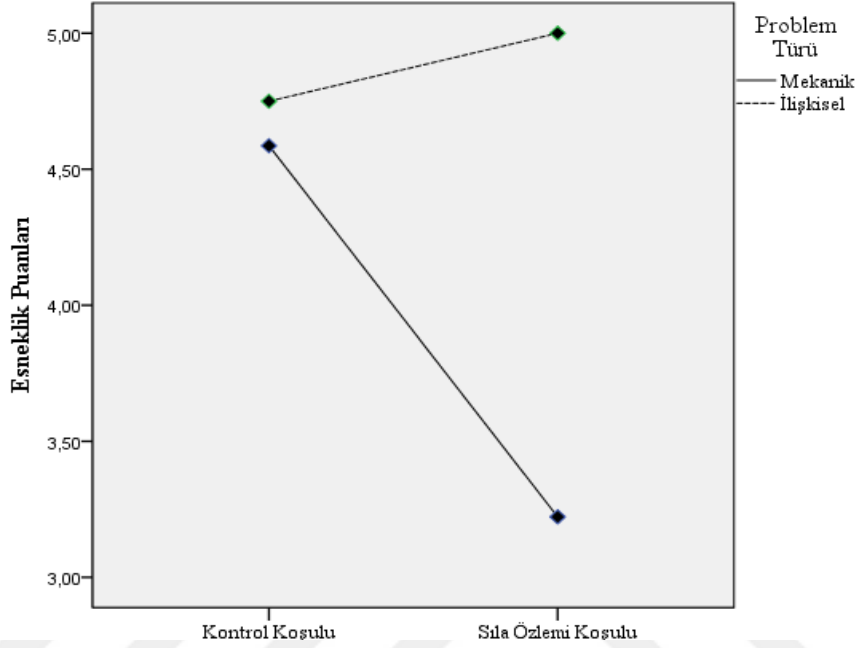
#### 2.4.5 Esnek Düşünce Sayısı

Esnek düşünce sayısı, araştırmaya katılan katılımcıların beyin fırtınası oturumunda ürettikleri özgün düşüncelerin dahil oldukları kategorilerin belirlenmesi ile elde edilmiştir. Araştırmamızda, beyin fırtınası oturumunda mekanik ve ilişkisel olmak üzere iki tür problem türü katılımcılara sunulmuş olup olabildiğince çok sayıda özgün düşünce üretmeleri istenmiştir. Mekanik problem türü için belirlenen kategoriler şu şekildedir: kutu, taşıma aracı, yiyecek saklama kabı, ölçü ve işlevsel alet, mercek ve cam, etkinlik ve oyun, akvaryum ve fanus, süs eşyası ve canlı figürü, mumluk ve avize, diğer işlevlerde kullanımı. Yani araştırmada katılımcıların kağıt bardağın farklı kullanım şekilleri için ürettikleri özgün düşünceler belirlenen kategoriler çerçevesinde sınıflandırılarak esnek düşünce sayıları hesaplanmıştır. Aynı şekilde katılımcıların eşler arasındaki ilişkiyi daha sağlıklı hale getirmenin yollarının neler olduğu ile ilgili ürettikleri özgün düşünceler belirlenen kategoriler açısından sınıflandırılarak esnek düşünce sayıları hesaplanmıştır. İlişkisel problem türü için belirlenen kategoriler ise şu şekildedir: özel günler ve sosyal aktivite, kişisel gelişim/eğitim, ilişkiler, uyma, teknoloji kullanma alışkanlıkları, tartışma/kavga, destekleyici tutum/davranışlar, duygusal bağ/özveri/şefkat/bağışlama, günlük yaşam/gündelik işler, iletişim becerileri ve diğer.

Katılımcıların esnek düşünce sayılarının ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda sunulmuş ve esnek düşünce sayıları 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 2.9.** Esnek düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Sıla Özlemi |      |      | Kontrol |      |      |
|-----------|-------------|------|------|---------|------|------|
|           | N           | Ort  | SS   | N       | Ort  | SS   |
| Mekanik   | 18          | 3.22 | 1.73 | 29      | 4.58 | 2.26 |
| İlişkisel | 32          | 5.00 | 2.21 | 40      | 4.75 | 2.00 |



**Grafik 2.1.** Esneklik puan ortalamaları

Sıla durumu değişkenin esnek düşünce sayısı üzerinde etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = 1.93, p = .16, n^2 = .01$ . Problem türü değişkenin esnek düşünce sayısı üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1, 115) = 5.88, p = .01, n^2 = .04$ . İlişki problem türü koşulunda yer alan katılımcılar ( $M = 4.87$ ) mekanik problem türü koşulunda yer alan katılımcılara göre ( $M = 3.90$ ) daha çok esnek düşünce üretmişlerdir. Sıla durumu koşulu ile problem türü koşulunun ortak etkisi anlamlıdır,  $F(1, 115) = 4.06, p = .04, n^2 = .03$ . Sıla özlemi koşulunda bulunan katılımcılar mekanik problem türüne kıyasla ( $M = 3.22$ ) ilişki problem türünde ( $M = 5.00$ ) daha fazla esnek sayıda düşünce üretmişlerdir. Öte yandan kontrol koşulunda iki problem türünde anlamlı fark yoktur.

**Tablo 2. 10.** Esnek düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları

| Değişkenler              | Sd    | F    | P   | $n^2$ |
|--------------------------|-------|------|-----|-------|
| Sıla durumu              | 1,115 | 1.93 | .16 | .01   |
| Problem türü             | 1,115 | 5.88 | .01 | .04   |
| Sıla durumu*Problem türü | 1,115 | 4.06 | .04 | .03   |

#### 2.4.6 Derin Düşünce Sayısı

Derin düşünce sayısı, katılımcıların ürettikleri özgün düşünce sayılarının esnek düşünce sayısına bölümü ile elde edilmektedir. Katılımcıların derin düşünce sayılarının ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda sunulmuş ve derin düşünce sayıları 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 2. 11.** Derin düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Sıla Özlemi |      |      | Kontrol |      |      |
|-----------|-------------|------|------|---------|------|------|
|           | N           | Ort  | SS   | N       | Ort  | SS   |
| Mekanik   | 17          | 2.26 | .97  | 28      | 2.06 | 1.37 |
| İlişkisel | 32          | 2.24 | 1.11 | 40      | 2.35 | .89  |

Sıla durumu değişkenin derin düşünce sayısı üzerinde etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 113) = .045$ ,  $p = .83$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü değişkenin derin düşünce sayısı üzerindeki anlamlı değildir,  $F(1, 113) = .37$ ,  $p = .54$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu koşulu ile problem türü koşulunun ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 113) = .50$ ,  $p = .47$ ,  $n^2 = .00$ .

**Tablo 2.12.** Derin düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları

| Değişkenler              | Sd    | F    | P   | $n^2$ |
|--------------------------|-------|------|-----|-------|
| Sıla durumu              | 1,113 | 0.45 | .83 | .00   |
| Problem türü             | 1,113 | .37  | .54 | .00   |
| Sıla durumu*Problem türü | 1,113 | .50  | .47 | .00   |

#### 2.4.7 Algısal Ölçümler

Katılımcılardan beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken edindikleri deneyimleri değerlendirmeleri istenmiştir. Katılımcıların algısal ölçümleri 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Sıla durumu manipülasyonun, üretilen düşünce sayısını iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = 0.58$ ,  $p = 0.44$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun üretilen düşünce sayısını iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = 0.10$ ,  $p = 0.74$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipülasyonu ve problem türünün üretilen düşünce sayısını iyi bulma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = 0.36$ ,  $p = 0.54$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipülasyonun üretilen düşüncenin kalitesi üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 115) = 2.98$ ,  $p = 0.08$ ,  $n^2 = .02$ . Problem türü koşulunun üretilen

düşüncenin kalitesi üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 2.17, p = .14, n^2 = .01$ . Sıla durumu manipülasyonu ve problem türünün üretilen düşüncenin kalitesi üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,115) = 2.32, p = 0.13, n^2 = .02$ .

Sıla durumu manipülasyonun beyin fırtınası probleminden hoşlanma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.10, p = 0.96, n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun beyin fırtınası probleminden hoşlanma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.16, p = 0.28, n^2 = .01$ . Sıla durumu manipülasyonu ve problem türünün beyin fırtınası probleminden hoşlanma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.49, p = 0.82, n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipülasyonun çalışılan beyin fırtınası probleminde katılımcıların kendini iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.52, p = 0.21, n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun çalışılan beyin fırtınası probleminde katılımcıların kendini iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.22, p = 0.63, n^2 = .00$ . Sıla durumu manipülasyonu ve problem türünün çalışılan beyin fırtınası probleminde katılımcıların kendini iyi bulma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.35, p = 0.24, n^2 = .01$ .

Sıla durumu manipülasyonun beyin fırtınası problemini ilginç bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.69, p = 0.19, n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun beyin fırtınası problemini ilginç bulma üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,115) = 6.14, p = .01, n^2 = .05$ . Katılımcılar problem türü olarak mekanik problem türünü ( $M = 6.12$ ) ilişkisel problem türüne göre ( $M = 4.98$ ) daha ilginç bulmuştur. Sıla durumu manipülasyonu ve problem türünün beyin fırtınası problemini ilginç bulma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 3.21, p = 0.07, n^2 = .02$ .

Sıla durumu manipülasyonun düşünce üretimi için gösterilen çaba üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.58, p = 0.44, n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun düşünce üretimi için gösterilen çaba üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.00, p = .95, n^2 = .00$ . Sıla durumu manipülasyonu ve problem türünün düşünce üretimi için gösterilen çaba üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 2.18, p = 0.14, n^2 = .01$ .

Sıla durumu manipülasyonun katılımcıların düşünce üretiminde kendini rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.01, p = 0.90, n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun katılımcıların düşünce üretiminde kendini rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 3.23, p = .07, n^2 = .02$ . Sıla durumu

manipölasyonu ve problem türünün katılımcıların düşünce üretiminde kendini rahat hissetme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.19$ ,  $p = 0.65$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun katılımcıların problem türünde düşünce üretirken kendini kaygılı hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.00$ ,  $p = 0.98$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun katılımcıların problem türünde düşünce üretirken kendini kaygılı hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 1.12$ ,  $p = .29$ ,  $n^2 = .01$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün katılımcıların problem türünde düşünce üretirken kendini kaygılı hissetme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.27$ ,  $p = 0.60$ ,  $n^2 = .00$ .

Sıla durumu manipölasyonun beyin fırtınasında yeni düşünceler oluşturma üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,115) = 4.52$ ,  $p = .03$ ,  $n^2 = .03$ . Sıla durumu manipölasyonunda, sıla özlemi koşulunda yer alan katılımcılar ( $M = 6.47$ ), kontrol koşulunda yer alan katılımcılara ( $M = 5.56$ ) göre beyin fırtınası sırasında yeni düşünceler oluşturmada kendilerini daha iyi bulmuşlardır. Problem türü koşulunun katılımcıların beyin fırtınasında yeni düşünceler oluşturma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.40$ ,  $p = .52$ ,  $n^2 = .00$ . Sıla durumu manipölasyonu ve problem türünün katılımcıların problem beyin fırtınasında yeni düşünceler oluşturma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 0.30$ ,  $p = 0.58$ ,  $n^2 = .00$ .

**Tablo 2. 13.** Algı ölçüm puanlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|                   | Sıla Özlemi |      |           |      | Kontrol |      |           |      |
|-------------------|-------------|------|-----------|------|---------|------|-----------|------|
|                   | Mekanik     |      | İlişkisel |      | Mekanik |      | İlişkisel |      |
|                   | Ort         | SS   | Ort       | SS   | Ort     | SS   | Ort       | SS   |
| Düşünce sayısı    | 6.00        | 3.19 | 5.87      | 2.05 | 5.37    | 2.47 | 5.80      | 2.10 |
| Düşünce kalitesi  | 6.83        | 3.20 | 6.81      | 1.85 | 5.44    | 2.47 | 6.72      | 1.73 |
| Hoşlanma          | 6.61        | 2.85 | 7.00      | 2.04 | 6.03    | 2.12 | 6.62      | 2.53 |
| İyi bulma         | 6.33        | 3.00 | 6.03      | 1.80 | 5.27    | 2.47 | 6.00      | 2.17 |
| İlginç bulma      | 6.83        | 2.77 | 4.87      | 2.16 | 5.41    | 2.30 | 5.10      | 2.45 |
| Çaba gösterme     | 5.83        | 2.57 | 6.46      | 2.25 | 6.75    | 1.57 | 6.17      | 2.22 |
| Rahat hissetme    | 5.77        | 2.86 | 6.84      | 2.47 | 5.93    | 2.28 | 6.57      | 2.86 |
| Kaygılı hissetme  | 4.16        | 2.70 | 3.37      | 2.29 | 3.89    | 2.79 | 3.62      | 2.68 |
| İyi değerlendirme | 6.72        | 2.90 | 6.21      | 2.09 | 5.58    | 2.09 | 5.55      | 2.05 |

## 2.5 Tartışma

Bu araştırmada, özlem duygusunun alt öğelerinden olan sıla özleminin beyin fırtınasında yaratıcılığa olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Beyin fırtınası literatüründe sıla özleminin yaratıcılığa etkisi ile ilgili bir çalışmaya

rastlanılmamış olması bu araştırma için önem arz etmektedir. Bu doğrultuda sıra özlemi koşulunda yer alan katılımcıların kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre daha fazla özgün düşünce üretmesi beklenmektedir. Yani sıra hasreti çeken bir öğrencinin yaşadıklarının anlatıldığı metni okuyan katılımcıların kişide olumlu veya olumsuz bir duygulanıma yol açmayacak şekilde hazırlanmış sıradan, gündelik bir market alışverişinin yer aldığı metni okuyan katılımcılara göre daha fazla düşünce üretmesi beklenmektedir. Çünkü kişinin duygudurumunun olumlu veya olumsuz olarak harekete geçirilmesinin kişilerin yaratıcılık performansını artırdığı bilinmektedir (De Dreu vd., 2008). Ancak araştırmadan elde edilen bulgular araştırmanın hipotezini desteklememektedir. Yani sıra özlemi koşulunda yer alan katılımcılar ile kontrol koşulunda yer alan katılımcıların yaratıcılık performansları arasında bir fark bulunamamıştır. Bu bulgu olumlu duygudurumunun esneklik bilişsel yolunu, olumsuz duygudurumun da sebatlık bilişsel yolunu uyararak yaratıcılık performansını artırdığını öne süren İki Yönlü Yaratıcılık Modeli’ni (Nijstad vd., 2010) desteklememektedir

Hatırlanacağı gibi sıra özlemi manipülasyonunun çalışıp çalışmadığını kontrol edebilmek amacıyla katılımcılara kendilerini araştırmada sunulan her duygu için (mutlu, üzgün, gergin, özlem, rahat, endişeli, sakin, sevinçli, enerjik, yalnız ve etkilenmek) değerlendirmeleri istenmiştir. Sıra özlemi koşulunda yer alan katılımcılar manipülasyon sonrasında kendilerini daha mutlu ve sevinçli hissettiklerini, okudukları metni de daha ilginç bulduklarını rapor etmişlerdir. Bunun nedenlerinden biri verileri toplama aşamasında üniversitelerin pandemi süreci nedeniyle yüz yüze eğitime ara vererek uzaktan eğitime geçmesiyle öğrencilerin ailelerin yanına dönmüş olmaları olabilir. Çünkü katılımcıların araştırma sırasında evde olmaları, katılımcılarda sıra özlemine yol açmak yerine, ‘ne güzel şu anda ben bu özlemi çekmiyorum, hep çekiyordum, şimdi evdeyim, mutluyum...’ gibi olumlu duygulanıma yol açmış olabilir. Sıra özlemi manipülasyon kontrolündeki bulgularda bu açıklamayı desteklemektedir. Ayrıca araştırmanın başında katılımcıların gündelik duygudurumlarını nötr hale getirmek için yapılan işlemin problem türü koşulu için geçerli olmadığını görmekteyiz. Yani ilişki problem türü koşulundaki katılımcılar mekanik problem türü koşulundaki katılımcılara göre kendilerini daha iyi hissetmişlerdir. Bu da katılımcıların daha mutlu ve sevinçli olmalarına yol açmış olabilir. Manipülasyon kontrolünde

çalışmamızda ortaya çıkmasını istediğimiz özlem duygusu ile ilgili bir farklılık rapor edilmemiştir.

Katılımcıların ürettikleri özgün düşüncelerinin dahil olduğu kategorilerin hesaplanması ile elde edilen esnek düşünce sayıları problem türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Problem türü açısından ilişkisel problem türü koşulunda yer alan katılımcılar mekanik problem türü koşulunda yer alan katılımcılara göre daha çok sayıda esnek düşünce üretmişlerdir. İlişkisel problem türü yapısı gereği üretilen düşüncelerin birbiriyle daha ilişkili olması düşünceler arası çağrışımı artırarak katılımcıların farklı kategorilerden düşünce üretimini artırmış olabilir. Bu bulgu Çağrışımsal Bellek Modeli'ni desteklemektedir (Brown ve Paulus, 2002).

Katılımcıların esnek düşünce sayısı sıra özlemi koşuluna göre değişmemektedir. Her ne kadar manipülasyon sonrası araştırmamızda istediğimiz özlem duygusu katılımcılar tarafından rapor edilmese de katılımcıların olumlu duygudurumları esneklik sayılarını etkilememiştir. Bu bulgu da İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ni (Nijstad vd., 2010) desteklememektedir

Sıra durumu ile problem türünün esnek düşünce üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır. Sıra özlemi koşulunda yer alan katılımcıların mekanik problem türüne kıyasla ilişki problem türünde daha fazla sayıda esnek düşünce üretmişlerdir. Bunun nedenlerinden biri sıra özlemi koşulundaki katılımcıların kendilerini daha mutlu ve sevinçli hissetmeleri bilişsel esneklik yolunu aktive ederek ilişki problem türünde yaratıcılığı artırmış olabilir. Diğer açıdan bu bulgu Çağrışımsal Bellek Yaklaşımı'nı ve Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli'ni desteklemektedir. Çağrışımsal Bellekte Düşünce Arama Modeli'ne göre, uyarıcı olan bir kavram veya sözcük kendisine kavramsal olarak benzerlik gösteren kavramları aktif hale getirmektedir (Collins ve Loftus, 1975). Yani bir kavram ortak özelliğinin yüksek olduğu başka bir kavramı uyarmaktadır. Araştırmamızda da sıra özlemi manipülasyonunda katılımcılara metinle ilişkili olan yedi adet somut kavram (anne, baba, ev yemeği, kardeş, arkadaş, mahalle) verilmiş ve bu kavramlarla ilgili düşüncelerini yazmaları istenmiştir. Somut kavramların soyut kavramlara göre hem çağrışım gücü hem de bellekte kalıcılığı daha yüksek olduğu bilinmektedir (Coşkun, 2009). Sıra özlemi manipülasyonunda verilen somut kavramlar mekanik problem türüne kıyasla ilişki problem türü ile kavramsal ve çağrışımsal olarak daha yakındır. Bu nedenle beyin fırtınası performansından önce verilen bu kavramlar ilişki problem türü koşulunda yer alan katılımcılar için uyarıcı nitelikte olup,

katılımcıların performanslarını olumlu yönde etkilemiş olabilir. Öte yandan, kontrol koşulunda yer alan katılımcıların her iki problem türü ile ilişkili olmayan bir metin okumaları ve metinle alakalı kavramlar üzerinde düşünceleri beyin fırtınası oturumunda düşünce üretim performanslarını engellemiş olabilir. Bu bulgu da Bilişsel Uyarılma Kuramı'nın varsayımlarını desteklemektedir.

Sıla özlemi ve problem türü değişkenleri ile bu iki değişkenin ortak etkisinin katılımcıların ürettikleri derin düşünce sayılarını olumlu veya olumsuz yönde etkilememektedir. Sıla özleminin beklentimizin aksine kişilerde olumlu duygulanıma yol açması, katılımcıların sebatlık bilişsel yolunu kullanmasını engelleyerek derinlik sayılarında bir farklılığa yol açmamış olabilir. Bu bulgu da İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ni desteklemektedir.

Algısal ölçümler değerlendirildiğinde katılımcılar mekanik problem türünü daha ilginç bulmuşlardır. Hayatımızın doğal akışında mekanik problem türü ile karşılaşmamız pek olası değildir. Ancak ilişkisel problem türü ile hayatımızın pek çok aşamasında gerek sosyal medyada gerek günlük hayatımızda sıklıkla karşılaşırız bu nedenle katılımcılara daha sıradan gelmiş olabilir. Algısal ölçümlerle ilgili diğer bir bulgu ise sila özlemi koşulunda yer alan katılımcılar beyin fırtınası sırasında yeni düşünceler oluşturmada kendilerini daha iyi bulmuşlardır. Sıla özlemi koşulunda yer alan katılımcıların kendilerini daha mutlu hissetmeleri performanslarını da daha olumlu yönde değerlendirmelerine yol açmış olabilir. Katılımcıların algısal ölçüm maddelerinden (hoşlanma, iyi bulma vb...) sadece birinde kendilerini olumlu değerlendirmiş olmaları yaratıcı performansları için yeterli uyarımı sağlamamış olabilir. Biliyoruz ki orta düzey uyarılma, bireylerin yaratıcı performansını artırmakta, bilgiyi arama, bilgiyi entegre etme ve birden çok alternatif değerlendirme istekliliğini artırmaktır. Düşük düzeyden orta düzeye doğru uyarılma bilişsel sebatlığı ve esnekliği artırarak problem çözümünü ve yaratıcı fikirleri artırmaktadır (Baas vd., 2008).

Eğitilen beyin fırtınası grupları daha üretkendir. Eleştiriden kaçınmaları yönünde kısa bir eğitim alan grupların daha iyi performans sergilediği bulunmuştur (Smith, 1993). Araştırmamızda yer alan katılımcıların beyin fırtınası tekniği ile ilgili bir eğitim almamış olmaları belki de katılımcıların ilk kez beyin fırtınası çalışmasını deneyimlemeleri kişilerin performanslarını olumsuz yönde etkilemiş olabilir. Ayrıca beyin fırtınası çalışmalarında eğitilmiş bir kolaylaştırıcının yer alması grupların üretkenlik düzeyini artırmaktadır (Isaksen, 1998). Online

üzerinden yapılan bu çalışmada bir kolaylaştırıcının olmaması, beyin fırtınası talimatlarının katılımcılar tarafından okunup geçilmiş olması katılımcıların fikir üretkenliğini azaltmış olabilir. Talimatların hızlı okunup geçilmiş veya hiç okunmamış olma olasılığı katılımcıların daha sıradan, tanıdık fikirleri güçlü bir şekilde tercih etmelerine neden olmuş olabilir. Beyin fırtınası kuralları çok sayıda düşünce üretilmesini kolaylaştırmakta olup üretilen düşünce sayısında %40'lık bir artış sağlamaktadır (Paulus ve Brown, 2003). Katılımcılar hızlı bir şekilde görevi tamamlamaya motive olmuş olabilirler.

Araştırmamızda katılımcıların duygudurumlarını manipüle etmek için kullandığımız yöntem (metin) istenilen duygudurumunu ortaya çıkarmamış olabilir. Bu durum daha önce yapılan araştırmanın bulgularını desteklemektedir. Uyarıcılar katılımcılara hem resim hem de yazı şeklinde sunulduğunda katılımcıların yaratıcılıkları artmaktadır (Balcı, 2017). Çalışmamızda da metinlerin sadece yazılı olarak sunulması katılımcılarda istenilen etkiye yol açmamış olabilir. Bu açıklamaya ek olarak çalışmanın zamanlama olarak pandemi süreci nedeniyle katılımcıların evde oldukları döneme denk gelmesi sıla özlemi metninin etkililiğinin azalmasına yol açmış olabilir. Fiziki olarak yer değiştirmek bile sıla özleminin ortaya çıkması için yeterli değildir (Fisher vd., 1985). Başka bir şekilde ifade edilecek olursa bu duyguyu ailelerin yanındayken katılımcılarda yapay bir metin ile oluşturmak daha zordur. Nitekim sıla özleminin ortaya çıkarması beklenen üzüntü ve özlem durumu ortaya çıkmamıştır. Öte yandan sıla özleminin bir parçası olan sevinç durumu senaryoları okuduktan sonra belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak pilot çalışmanın beklenildiği gibi sıla özlemini manipüle ettiği söylenemez. Pandemi durumu çok güçlü bir karıştırıcı değişken olarak sonuçları etkilemiştir

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 2. DENEY I

Pilot çalışmada sıra özleminin beyin fırtınasında yaratıcılığa olan etkisi incelenmiştir. Araştırmamızda verilerin toplanma aşamasında öğrencilerin (Covid-19 nedeniyle) ailelerin yanına dönmeleri sıra özlemi manipülasyonunda katılımcılarda istenilen özlem duygusunun ortaya çıkmasını engellemiştir. Ayrıca katılımcıların araştırmanın başında getirdikleri olumlu ve olumsuz duygudurumları da önemli bir karıştırıcı değişken olmuştur. Çünkü pilot çalışmada katılımcıların manipülasyon öncesi duygudurumları nötralize edilememiştir. Yani katılımcıların manipülasyon öncesi duygudurumları (problem türü için) benzer değildir. Bu değişkende manipülasyon sonrası özlem duygusunun ortaya çıkmasını engellemiş olabilir. Bu güçlüklerin üstesinden gelebilmek, özlem duygusunun beyin fırtınasında yaratıcılığa olan etkisini inceleyebilmek için ikinci bir araştırmaya ihtiyaç duyulmuştur. Bu bağlamda birinci çalışmaya paralel olarak özlem duygusunun alt öğelerinden biri olan kuruma (okul) özlem konusu seçilmiştir. Covid-19 nedeniyle uzun süredir sevdikleri, tanıdıkları yer ve kişilerden (okul, arkadaşlar vb.) uzak kalmak zorunda olan üniversite öğrencileri ile özlem duygusunun olası etkisine yönelik bir çalışma yapılmıştır.

Katılımcıların duygudurumu manipülasyonunda kullanılan yöntem (film, belgesel, imgeleme vb.) farklı etki düzeylerine yol açabilir (Baas vd., 2008). Fernández -Aguilar, Navarro-Bravo, Ricarte, Ros ve Latorre'ye (2019) göre duygudurumlarını tetiklemede video klipler daha etkili bir yöntemdir. Jenkins ve Andrewes'e göre (2012) sözlü veya müzikli videolar duygusal deneyimi artırmaktadır. Bu nedenle ikinci araştırmamızda duygudurumu manipülasyonu için farklı bir teknik kullanılmıştır. Pilot çalışmada yer alan manipülasyon metinlerine benzer içerikte metinler hazırlanmıştır. Ancak pilot çalışmadan farklı olarak manipülasyon metinleri seslendirilerek video formatında sunulmuştur. Ayrıca video sonrasında verilen okul ile ilgili kavramlar (kampüs, arkadaş, öğrenci topluluklarının etkinlikleri vb.) üzerine düşünceleri sağlanarak okula olan özlem duyguları perçinlenmeye çalışılmıştır.

Uzun süredir tanıdıkları, sevdikleri yer ve kişilerden ayrı kalan öğrenciler, özlem duygusunun duygusal değerine yönelik olumlu değerlendirme yaptıkları

takdirde bilişsel esneklik uyarılarak nötr duygudurumdaki katılımcılara göre yaratıcı performanslarının artması beklenmektedir. Biliyoruz ki olumlu ruh hali nötr ruh haline göre bilişsel esnekliği artırarak farklı bilişsel kümeler arasında geçiş yapma yeteneğini geliştirir ve yaratıcı performansı artırır (Hirt, Melton, McDonald ve Harackiewicz, 1996; Ritter ve Ferguson, 2017; Yamada ve Nagai, 2015). Diğer yandan hissedilen özlem duygusu katılımcılar tarafından duygusal değeri olumsuz/kasvetli olarak değerlendirildiğinde bilişsel sebatlık yolunun uyarılarak yaratıcı performanslarının artması beklenmektedir. Olumsuz ruh halindeki bireyler önceki veya nötr duygudurumuna dönmek için daha çok çaba sarfedip en iyi çözümü bulmayı amaçlayabilirler. Bu durumda kişilerin daha orjinal fikirler, içgörüler ve çözümler bulmalarını sağlayacaktır. (Abale, 1992; Zenasni ve Lubart, 2002). Yaratıcı düşünme görevlerinde sergilenen performans bireylerin ruh haline bağlı olup olumlu veya olumsuz ruh halinin yaratıcılığı artırıp artırmadığına yönelik çalışmalar halen devam etmektedir (Davis, 2009).

Verilen görev türü olumlu, olumsuz veya nötr değerde bireylerin düşünce üretimine yol açıyorsa bu durum duygudurumunun yaratıcılık performansındaki etkilerini farklılaştırabilir (Abale, 1992; Zenasni ve Lubart, 2008). Araştırmamızda yer alan ilişkisel problem türünde üretilen düşünceler, mekanik problem türüne göre daha fazla duygusal değere (olumlu, olumsuz, nötr) sahiptir. Araştırmamızda istenilen duygusal durum ilişkisel ve mekanik problem türünde yaratıcılığı nasıl etkileyecektir?

Böylece beyin fırtınası görevinden önce duygudurumları manipüle edilen katılımcıların yaratıcılık performanslarının yapılan manipülasyondan etkilenip etkilenmediği; eğer yaratıcılıkları etkileniyorsa bunun hangi bilişsel yol (esneklik ve sebatlık bilişsel yolu) ile gerçekleştiği, problem türüne göre yaratıcılık performanslarının değişip değişmediği açıklanmaya çalışılacaktır

Araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

H1: Okul özlemi koşulunda yer katılımcıların, kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre daha fazla sayıda özgün düşünce üretmesi beklenmektedir.

H2: Okul özlemi, derin düşünce sayısını artırmaktadır. Derinlik, üniversite özlemi ve özgün düşünce sayısı arasında bir aracı değişkendir.

H3: Okul özlemi esnek düşünce (kategori sayısı) sayısını artırmaktadır. Esneklik, okul özlemi ve özgün düşünce sayısı arasında bir aracı değişkendir.

H4: Okul özlemi ile problem türü arasında ortak etki beklenmektedir. Özellikle okul özlemi ve ilişkisel problem türü koşulunda yer alan katılımcıların daha fazla sayıda özgün düşünce üretmesi beklenmektedir.

Araştırmada, katılımcılar üniversite koşuluna (okul özlemi ve kontrol) ve problem türü koşuluna (ilişkisel ve mekanik problem türü) seçkisiz atanarak, araştırma hipotezleri test edilmiştir

### **3.1 Yöntem**

#### **3.1.1 Örneklem**

Araştırmamızın örneklemine, 2020-2021 öğretim yılında Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümünde öğrenim görmekte olan toplam 99 (N= 99) öğrenci oluşturmaktadır. Kolay örneklemde online oluşturulan anketler üzerinden veriler toplanmış ve katılımcılar koşullara rastgele atanmıştır. Katılımcıların %87.9'u (N= 87) kız öğrenciler, %12.1'i (N=12) erkek öğrencilerdir. Araştırmaya katılanların çoğunluğu kız öğrencidir. Katılımcıların yaş aralığı 19 ila 28 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 21, 39'dur. Katılımcılardan 56 kişi ikinci sınıf (%56.6), 33 kişi üçüncü sınıf (%33.3), 10 kişi dördüncü sınıfa (%10.1) gitmektedir. Araştırmaya katılan 90 kişi (%90.9) psikoloji bölümü, geri kalan öğrenciler ise farklı bölümlerde öğrenim görmektedir. Katılımcıların 1'i (%1) arkadaşlarıyla evde, 1 kişi (%1) özel yurttan ve 97'si (%98) ise aileleriyle birlikte evde konakladıklarını rapor etmişlerdir. Aileleriyle ikamet ettikleri yer ile üniversite eğitimi için kaldıkları yer arasındaki kilometreye göre katılımcıların 69'u (%69.7) 0-400 km uzaklıkta, 19'u (%14,1) 400-800 km uzaklıkta, 4'ü (%9,1) 800-1200 km uzaklıkta, 7'si (%7.1) 1200- ve üstü km uzaklıkta öğrenim görmektedir. Katılımcılardan 56'sı (%56.6) her hafta eve gittiklerini, 18'i (%18.2) ayda bir eve gittiklerini, 18'i (%18.2) üç ayda bir eve gittiklerini, 6'sı (%6.1) de altı ayda bir eve gittiklerini, 1'i (%1) de altı aydan daha uzun aralıklarla eve gittiklerini bildirmişlerdir. Katılımcıların 39'u (%39.4) üniversite eğitimlerinden önce aileleri olmadan tatil, kamp gibi deneyimlerinin olduğunu aktarmışlardır. Gün içerisinde aileleriyle telefonda 0-20 dk arası konuşan katılımcı sayısı 75, 20- 40 dk arası konuşan katılımcı sayısı 7 ve 40- üzeri dk arası konuşan katılımcı sayısı 17'dir. Katılımcıların anlık duygudurumlarına göre, 2'si çok kötü (%2), 9'u kötü (%9.1), 53'ü orta (%53.5), 31'i iyi (%31.3) ve 4'ü (%4) mükemmel olduğunu bildirmiştir. Örneklem grubunun demografik özellikleri Tablo 3.1'de sunulmuştur.

**Tablo 3.1.** Örneklem grubunun demografik özellikleri

| <b>Değişkenler</b>                                | <b>N</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Cinsiyet</b>                                   |          |          |
| Kadın                                             | 87       | %87.9    |
| Erkek                                             | 12       | %12.1    |
| <b>Bölüm</b>                                      |          |          |
| Psikoloji                                         | 90       | %90.9    |
| Diğer                                             | 9        | %9.1     |
| <b>Kalınan yer</b>                                |          |          |
| Ev (Arkadaşlar)                                   | 1        | %1       |
| Yurt (Devlet)                                     | 0        | %0       |
| Yurt (Özel)                                       | 1        | %1       |
| Ev (Aile)                                         | 97       | %98      |
| <b>Eve gitme sıklığı</b>                          |          |          |
| Her hafta                                         | 56       | %56.6    |
| Ayda bir                                          | 18       | %18.2    |
| 3 ayda bir                                        | 18       | %18.2    |
| 6 ayda bir                                        | 6        | %6.1     |
| 6 aydan uzun aralıklarla                          | 1        | %1       |
| <b>Ailelerinden daha önce uzak kalma deneyimi</b> |          |          |
| Evet                                              | 39       | %39.4    |
| Hayır                                             | 60       | %60.6    |

Araştırmada, 2 (Okul özlemi, kontrol) x 2 (ilişkisel ve mekanik problem türü) deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma deseni ve örneklem dağılımı Tablo 3.2’de verilmiştir.

**Tablo 3.2.** Araştırma Deseni

| <b>Okul Özlemi*Problem türü</b> | <b>Mekanik Koşul</b> | <b>İlişkisel Koşul</b> |
|---------------------------------|----------------------|------------------------|
| Okula Özlem Koşulu              | 22                   | 22                     |
| Kontrol Koşulu                  | 27                   | 28                     |

Araştırmamızda, okul özlemi manipülasyonunda kontrol koşuluna atanan katılımcı sayısı 55 (%55.6), okula özlem koşuluna atanan katılımcı sayısı 44 (%44.4), toplam katılımcı sayısı ise 99 kişidir. Problem türü manipülasyonunda ise mekanik problem türüne atanan katılımcı sayısı 49 (%49.5), ilişkisel problem türüne atanan katılımcı sayısı 50 (%50.5), toplam katılımcı sayısı 99’dur. Verilere ilişkin sonuçlar Tablo 3.3 ve Tablo 3.4’te verilmiştir.

**Tablo 3.3.** Okul Özlemi Manipülasyonu Örneklem Dağılımı

| <b>Okul Özlemi</b> | <b>Frekans</b> | <b>Yüzde</b> |
|--------------------|----------------|--------------|
| Kontrol            | 55             | 55.6         |
| Okula Özlem        | 44             | 44.4         |
| Toplam             | 99             | 100          |

**Tablo 3.4.** Problem Türü Örneklem Dağılım

| Problem Türü | Frekans | Yüzde |
|--------------|---------|-------|
| Mekanik      | 49      | 49.5  |
| İlişkisel    | 50      | 50.5  |
| Toplam       | 99      | 100   |

### **3.2 Araçlar**

#### **3.2.1 Gönüllü Katılımcı Bilgilendirme Formu**

Gönüllü katılımcı formunda, araştırmanın kim tarafından yürütüldüğü, araştırmanın amacı, araştırmaya katılım esasları, kişisel verilerin gizliliği, araştırmadan çekilebilme hakları, araştırmada uygulanacak ölçekler hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca araştırma sorumlusunun ve danışmanın telefon ve adres bilgilerine yer verilmiştir. Formun sonunda katılımcılardan araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair imza ve tarih istenmiştir (bk. Ek 1).

#### **3.2.2 Demografik Bilgi Formu**

Katılımcılara, yaş, cinsiyet, bölüm, sınıf, kalınan yer, üniversite eğitiminden önce aileleri ile birlikte ikamet ettikleri il, şuan evlerinden kaç km uzaklıkta oldukları, evlerine hangi sıklıkla gittikleri, üniversiteye başlamadan önce aileleri olmaksızın tatil, kamp gibi deneyimlerinin olup olmadığı ve son olarak da aileleri ile gün içerisinde ortalama kaç dakika telefonla konuştuklarına yönelik soruların yer aldığı demografik bilgi formları verilmiştir (bk. Ek 2).

#### **3.2.3 Nötralizasyon ve Yazım Hızı Metni**

Katılımcılara nötralizasyon metni verilmiş ve katılımcılardan 2 dakika içerisinde metnin aynısını yazmaları istenmiştir. Bu metnin amacı katılımcıların gün içerisindeki duygularını nötr hale getirmek yani karıştırıcı etkisini ortadan kaldırmak hem de yazım hızlarının ölçülmesi hedeflenmiştir (bk. Ek 3).

#### **3.2.4 Anlık Duygudurum Ölçeği**

Nötralizasyon metninden sonra katılımcılardan şuan için kendilerini nasıl hissettiklerini 5’li Likert tipi ölçek (Çok kötü, Kötü, Orta, İyi, Mükemmel) üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Manipülasyon öncesinde nötralizasyon metninin amacına uygun olarak çalışıp çalışmadığı kontrol edilmiştir (bk. Ek 4)

#### **3.2.5 Okul Özlemi Manipülasyonu**

Okul özlemi manipülasyonu için iki koşul oluşturulmuştur. Bu koşullardan birincisi okula özlem koşuludur. Bu koşulda pandemi süreci nedeniyle üniversite eğitimine ara vererek ailesinin yanına dönmek zorunda kalan bir öğrencinin

üniversiteye duyduğu özlemi dile getiren bir metin hazırlanmıştır. Üniversite özlemini konu alan bu metin seslendirilerek video formatında katılımcılara sunulmuştur. Üniversite özlemi metni ile ilişkili olan yedi adet somut kavram (üniversite, arkadaş...) verilmiştir. Katılımcılardan videoyu izledikten sonra yedi kavramla ilgili akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde 2 dakika içinde verilen boşluklara yazmaları istenmiştir (bk. Ek 9A).

İkinci koşul ise, kontrol koşuludur. Bu koşulda ise katılımcılara bir üniversite öğrencisinin sıradan günlük market alışverişinin anlatıldığı metin seslendirilerek video halinde sunulmuştur. Metinle ilişkili olan yedi adet somut kavram (deterjan, kredi kartı, alışveriş, market, indirim, dolmuş, yiyecek) verilmiştir. Katılımcılardan metinlerin olduğu videoları izledikten sonra yedi kavramla ilgili akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde 2 dakika içinde verilen boşluklara yazmaları istenmiştir (bk. Ek 9B).

### **3.2.6 Manipülasyon Kontrolü**

Manipülasyon kontrolünde, katılımcılardan okudukları metinle ilgili şu an için kendilerini 10'lu Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Manipülasyon kontrolü 11 maddeden oluşmakta olup, katılımcılarından kendilerini ne kadar mutlu, üzgün, gergin, özlem, rahat, endişeli, sakin, sevinçli, enerjik ve yalnız hissettiklerini değerlendirmeleri istenmiştir. Son olarak da katılımcılardan izledikleri videonun kendilerini ne kadar etkilediğini puanlamaları istenmiştir (bk. Ek-6).

### **3.2.7 Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi**

Katılımcılara öncelikle beyin fırtınası tekniğinin ne olduğu, nerelerde kullanıldığı ve kurallarının neler olduğunu açıklayan bir metin hazırlanmış ve katılımcılardan okumaları istenmiştir. Araştırma için iki tür problem türü hazırlanmıştır: mekanik problem türü ve ilişkisel problem türü. Mekanik problem türü için hazırlanan beyin fırtınası problemi 'Kağıt bardağı kaç farklı şekilde kullanabiliriz?' ve ilişkisel problem türü için hazırlanan beyin fırtınası problemi ise 'Sosyal ilişkileri nasıl daha sağlıklı hale getirebiliriz?' şeklindedir. Beyin fırtınası oturumunda katılımcılardan kendilerine verilen problem türü hakkında 10 dakikalık sürede çok sayıda düşünce üretmeleri istenmiştir (bk. Ek 10A ve Ek 10B).

### 3.2.8 Algısal Ölçümler

Katılımcılardan, beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken edindikleri deneyimlerini 10'lu Likert tipi ölçek üzerinden (örn., üretilen düşünce sayısını ve kalitesini iyi bulma, beyin fırtınası probleminden hoşlanma, beyin fırtınası problemini iyi ve ilginç bulma, beyin fırtınasında gösterilen çaba, problem üzerinde çalışılırken rahat ve kaygılı olma, düşünce üretim performanslarını değerlendirme) değerlendirmeleri istenmiştir. Algısal ölçümler için hazırlanan bu form, dokuz maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler aracılığıyla katılımcıların beyin fırtınası sırasında çalıştıkları problemin konusuna ve sergiledikleri performansa yönelik algıları ölçülmüştür (bk. Ek-8).

### 3.3 İşlem

Araştırma için etik kurul izinleri alındıktan sonra araştırmada kullanılacak formlar mevcut online anket sistemleri üzerinden hazırlanmıştır. Araştırmamızın örneklemini, Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümünde öğrenim gören katılımcılar oluşturmaktadır. Elektronik ortam üzerinden veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. İlk olarak katılımcılardan araştırmanın koşullarını anladığını ve araştırmaya gönüllü olarak katıldığını taahhüt eden, onam formunu okumalarını ve onam formunda yer alan tarih kısmını doldurmaları istenmiştir. Ardından katılımcılardan demografik bilgi formunda yer alan sorulara cevap vermeleri istenmiştir. Demografik bilgi formunu dolduran katılımcılardan iki dakika tutmaları ve bu süre zarfında nötralizasyon metnini verilen boşluğa yazmaları istenmiştir. Nötralizasyon metninin işe yarayıp yaramadığını kontrol etmek için katılımcılara anlık duygudurum ölçeği sunulmuş olup kendilerini 5'li Likert tipi ölçek (çok kötü, kötü, orta, iyi ve mükemmel) üzerinden değerlendirmeleri beklenmiştir. Daha sonra katılımcılar iki koşula atanmıştır: okula özlem koşulu ve kontrol koşulu. Birinci koşul pandemi sürecinden dolayı üniversitede okuduğu ilden ayrılarak ailesinin yanına dönmek zorunda kalan bir üniversite öğrencisinin okuluna duyduğu özlemi anlatan metin video formatında katılımcılara sunulmuştur. Katılımcılar videoyu izledikten sonra metinle alakalı olan yedi kavram (üniversite, pandemi, kampüs, arkadaş, öğrenci toplulukların etkinlikleri, yüz yüze eğitim ve sınıf) hakkında akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde iki dakika içerisinde yazmaları istenmiştir. İkinci koşulda ise katılımcılara okumaları için bir üniversite öğrencisinin günlük market alışverişinin anlatıldığı metin video haline getirilerek katılımcılara sunulmuştur. Ardından metinle alakalı

yedi kavram (alışveriş, market, deterjan, indirim, kredi kartı, dolmuş ve yiyecek) hakkında akıllarına gelenleri hızlı bir şekilde iki dakika içerisinde yazmaları istenmiştir. Manipülasyon kontrolü için katılımcılara on bir maddeden oluşan 10'lu Likert tipi ölçek (mutlu, üzgün, gergin, özlem, rahat, endişe, sakin, sevinçli, enerjik, yalnız ve etkilenme) verilerek kendilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Manipülasyon kontrolü için verilen ölçeğin doldurulmasının ardından katılımcılara beyin fırtınası yönergesi ve problemin yer aldığı metin sunulmuştur. Okula özlem koşuluna atanan katılımcılar seçkisiz olarak mekanik problem türü ve ilişkisel problem türüne atanmıştır. Aynı şekilde kontrol koşulunda yer alan katılımcılarda seçkisiz olarak mekanik problem türü ve ilişkisel problem türüne atanmıştır. Mekanik problem türü olarak 'Kâğıt bardağı kaç farklı şekilde kullanabiliriz?' ve ilişkisel problem türü olarak da 'Sosyal ilişkileri nasıl daha sağlıklı hale getirebiliriz?' belirlenmiştir. Beyin fırtınası oturumunda verilen problem türü hakkında on dakikalık süre de çok sayıda düşünce üretmeleri ve maddeler halinde yazmaları istenmiştir. Beyin fırtınası oturumundan sonra katılımcılara beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken kendilerini değerlendirmeleri için dokuz maddeden oluşan, 10'lu Likert tipi geri bildirim formu sunulmuştur.

### **3.4 Bulgular**

#### **3.4.1 Kodlama**

Çalışmada katılımcılar tarafından üretilen düşünceler iki bağımsız yargıcı tarafından değerlendirilmiştir. Tekrar eden düşünceler çıkarılarak katılımcıların özgün düşünce sayıları hesaplanmıştır. Özgün düşüncelerin geldikleri kategoriler ise daha önceki veri deposundan oluşturulmuştur.

#### **3.4.2 Nötralizasyon Kontrolü ve Duygudurum Ölçümü**

Katılımcılar, 2 dakikalık yazım hızı görevlerini tamamlamalarının ardından katılımcıların anlık duygudurumlarını değerlendirmek için 5'li Likert tipi ölçek (Çok kötü, Kötü, Orta, İyi, Mükemmel) uygulanmıştır. Elde edilen veriler 2(Problem türü: mekanik ve ilişkisel) X 2 (Okul özlemi koşulu: okula özlem ve kontrol) Anova deseni ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre ana etki değişkenlerinden biri olan problem türünün anlık duygudurum üzerindeki etkisi  $F(1,95) = 0.11$ ,  $p = 0.73$ ,  $\eta^2 = .00$  ve okul özlemi koşulunun anlık duygudurum üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 2.91$ ,  $p = 0.09$ ,  $\eta^2 = .03$ . Okul özlemi koşulu ile problem türünün ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = .71$ ,  $p = 0.40$ ,  $\eta^2 = .00$ .

**Tablo 3.5.** Anlık larının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Okul Özlemi |      |     | Kontrol |      |     |
|-----------|-------------|------|-----|---------|------|-----|
|           | N           | Ort  | SS  | N       | Ort  | SS  |
| Mekanik   | 22          | 3.31 | .83 | 27      | 3.18 | .73 |
| İlişkisel | 22          | 3.50 | .80 | 28      | 3.10 | .68 |

### 3.4.3 Manipülasyon Kontrol

Araştırma gereğince bazı katılımcılara okula özlem duyan bir öğrencinin yaşadıklarının anlatıldığı metin, diğer katılımcılara ise bir öğrencinin günlük market alışverişinin anlatıldığı metin video formatında sunulmuştur. Yapılan bu manipülasyonun çalışıp çalışmadığını kontrol edebilmek amacıyla katılımcılardan kendileri için hazırlanan videoyu izledikten sonra kendilerini araştırmada sunulan her duygu için değerlendirmeleri istenmiştir. Araştırmada sunulan duygular: mutlu, üzgün, gergin, özlem, rahat, endişeli, sakin, sevinçli, enerjik, yalnız ve etkilenmek. Duygudurum puanları 2 X 2 ANOVA deseni ile analiz edilmiştir.

Okul özlemi manipülasyonunun mutlu olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 3.34$ ,  $p = 0.07$ ,  $\eta^2 = .03$ . Problem türü koşulunun mutlu olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 1.10$ ,  $p = 0.29$ ,  $\eta^2 = .01$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün mutlu olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.08$ ,  $p = 0.77$ ,  $\eta^2 = .00$ .

Okul özlemi manipülasyonunun üzgün hissetme üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,95) = 6.13$ ,  $p = 0.01$ ,  $\eta^2 = .06$ . Okul özlemi manipülasyonunda, okuluna özlem duyan bir öğrencinin söylemlerinin yer aldığı videoyu izleyen ( $M = 4,70$ ) katılımcıların sıradan bir market alışverişinin yer aldığı videoyu izleyen ( $M = 3,48$ ) katılımcılara göre kendilerini daha üzgün hissettiklerini bildirmişlerdir. Problem türü koşulunun üzgün üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 2.31$ ,  $p = 0.13$ ,  $\eta^2 = .02$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün üzgün hissetme üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.01$ ,  $p = 0.89$ ,  $\eta^2 = .00$ .

Okul özlemi manipülasyonunun gergin olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.98$ ,  $p = 0.32$ ,  $\eta^2 = .01$ . Problem türü koşulunun gergin olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.63$ ,  $p = 0.42$ ,  $\eta^2 = .00$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün gergin olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.00$ ,  $p = 0.95$ ,  $\eta^2 = .00$ .

Okul özlemi manipölasyonun özlem duyma üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,95) = 8.91$ ,  $p=0.04$ ,  $n^2 = .08$ . Okul özlemi manipölasyonunda okuluna özlem duyan bir öğrencinin söylemlerinin yer aldığı videoyu izleyen ( $M= 7,29$ ) katılımcıların sıradan bir market alışverişinin yer aldığı videoyu izleyen ( $M= 5,46$ ) katılımcılara göre daha çok özlem çektiklerini bildirmişlerdir. Problem türü koşulunun özlem duyma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.65$ ,  $p=0.42$ ,  $\eta^2 = .00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün özlem duyma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 1.38$ ,  $p=0.24$ ,  $n^2 = .01$ .

Okul özlemi manipölasyonun rahat olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 1.04$ ,  $p=0.31$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun rahat olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.02$ ,  $p=0.87$ ,  $n^2 = .00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün rahat olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.12$ ,  $p=0.72$ ,  $n^2 = .00$ .

Okul özlemi manipölasyonun endişeli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 1.35$ ,  $p=0.24$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun endişeli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.00$ ,  $p=0.97$ ,  $n^2 = .00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün endişeli olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 3.35$ ,  $p=0.07$ ,  $n^2 = .03$ .

Okul özlemi manipölasyonun sakin olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.08$ ,  $p=0.77$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun sakin olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.00$ ,  $p=0.99$ ,  $n^2 = .00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün sakin olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.03$ ,  $p=0.84$ ,  $n^2 = .00$ .

Okul özlemi manipölasyonun sevinçli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.11$ ,  $p=0.73$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun sevinçli olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.79$ ,  $p=0.37$ ,  $n^2 = .00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün sevinçli olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.79$ ,  $p=0.37$ ,  $n^2 = .00$ .

Okul özlemi manipölasyonun enerjik olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 1.66$ ,  $p=0.20$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü koşulunun enerjik olma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.16$ ,  $p=0.68$ ,  $n^2 = .00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün enerjik olma üzerindeki ortak etkisi de anlamlıdır,  $F(1,95) = 3.77$ ,  $p=0.05$ ,  $n^2 = .03$ . Ortak etki açısından kontrol koşulundaki katılımcılar ilişkisel problem türüne ( $M= 3,96$ ) kıyasla mekanik

problem türünde ( $M= 5,07$ ) kendilerini daha enerjik hissetmişlerdir. Okul özlemi koşulundaki ise ilişki problem türündeki ( $M= 4,27$ ) katılımcılar mekanik problem türünde( $M=3,54$ ) yer alan katılımcılara göre kendilerini daha enerjik hissetmişlerdir.

Okul özlemi manipülasyonun yalnız hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.00$ ,  $p=0.93$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü manipülasyonun yalnız hissetme üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,95) = 8.43$ ,  $p=0.00$ ,  $n^2 = .08$ . Problem türü manipülasyonunda ilişki problem türü koşuluna atanan ( $M= 5,14$ ) katılımcıların mekanik problem türü koşuluna atanan ( $M= 3,63$ ) katılımcılara göre kendilerini daha yalnız hissetmişlerdir. Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün yalnız hissetme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.00$ ,  $p=0.92$ ,  $n^2 = .00$ .

Okul özlemi manipülasyonun etkilenme düzeyi üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,95) = 15.47$ ,  $p=0.00$ ,  $n^2 = .14$ . Okul özlemi manipülasyonunda okuluna özlem duyan bir öğrencinin söylemlerinin yer aldığı videoyu izleyen ( $M= 5,29$ ) katılımcılar sıradan bir market alışverişinin yer aldığı videoyu izleyen ( $M= 3,17$ ) kontrol koşulundaki katılımcılara göre izledikleri videodan daha çok etkilenmişlerdir. Problem türü koşulunun etkilenme düzeyi üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.93$ ,  $p=0.33$ ,  $n^2 = .01$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün etkilenme düzeyi üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.09$ ,  $p=0.76$ ,  $n^2 = .00$ .

**Tablo 3.6.** Manipülasyon kontrol maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları

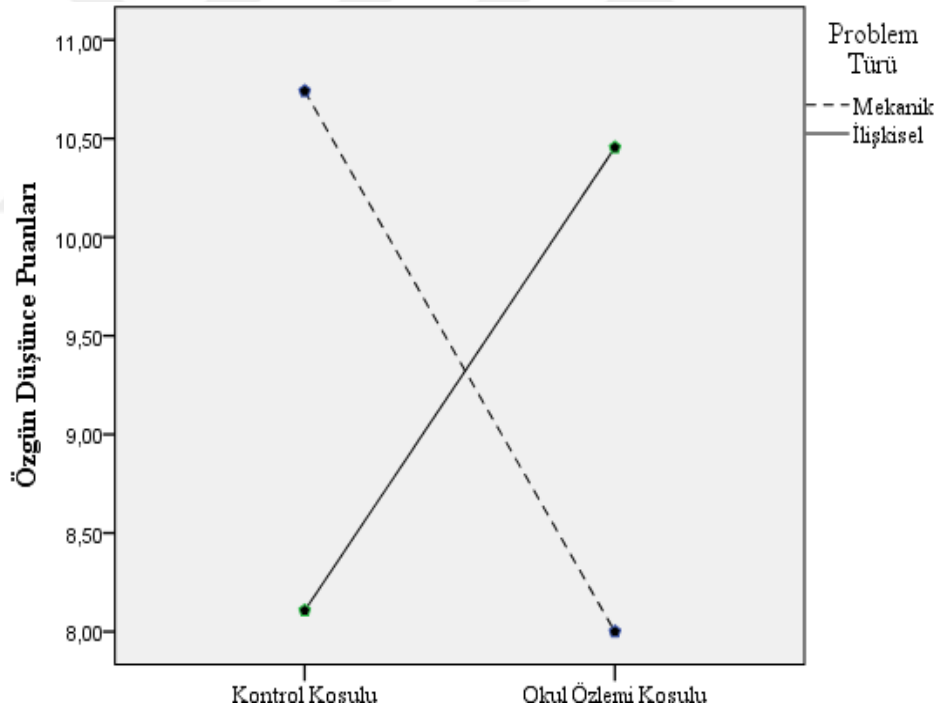
|            | Okul Özlemi |      |           |      | Kontrol |      |           |      |
|------------|-------------|------|-----------|------|---------|------|-----------|------|
|            | Mekanik     |      | İlişkisel |      | Mekanik |      | İlişkisel |      |
|            | Ort         | SS   | Ort       | SS   | Ort     | SS   | Ort       | SS   |
| Mutlu      | 4.81        | 2.26 | 4.50      | 1.94 | 5.70    | 2.21 | 5.14      | 1.84 |
| Üzgün      | 4.36        | 2.15 | 5.04      | 2.39 | 3.07    | 2.46 | 3.89      | 2.64 |
| Gergin     | 3.40        | 2.75 | 3.81      | 2.53 | 3.92    | 2.63 | 4.39      | 2.91 |
| Özlem      | 7.40        | 3.04 | 7.18      | 3.30 | 4.85    | 2.93 | 6.07      | 2.90 |
| Rahat      | 5.13        | 2.21 | 5.22      | 2.26 | 5.77    | 2.42 | 5.53      | 2.26 |
| Endişeli   | 5.27        | 2.79 | 4.18      | 2.66 | 3.51    | 2.77 | 4.57      | 3.22 |
| Sakin      | 5.63        | 2.23 | 5.72      | 2.85 | 5.59    | 2.57 | 5.50      | 2.47 |
| Sevinçli   | 4.18        | 2.80 | 4.18      | 2.17 | 4.74    | 2.04 | 3.92      | 1.99 |
| Enerjik    | 3.54        | 2.75 | 4.27      | 1.72 | 5.07    | 2.46 | 3.96      | 2.26 |
| Yalnız     | 3.68        | 2.07 | 5.13      | 2.16 | 3.59    | 2.72 | 5.14      | 2.97 |
| Etkilenmek | 4.95        | 2.38 | 5.63      | 2.96 | 3.00    | 2.30 | 3.35      | 2.92 |

### 3.4.4 Özgün Düşünce Sayısı

Katılımcılardan, market alışverişi ve okul özlemi içeriklerinden oluşan videoyu izledikten sonra manipülasyon kontrolü için 10'lu Likert tipi duygudurum ölçeğini doldurmaları istenmiştir. Bu görevi tamamlamalarının ardından katılımcılara beyin fırtınası yönergesi ve 2 farklı problem türü (mekanik ve ilişkisel) sunulmuştur. Katılımcıların problem türü hakkında ürettikleri birbirinden farklı olan özgün düşünce sayılarının ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, özgün düşünce sayıları 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 3.7.** Özgün düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Okul Özlemi |       |      | Kontrol |       |      |
|-----------|-------------|-------|------|---------|-------|------|
|           | N           | Ort   | SS   | N       | Ort   | SS   |
| Mekanik   | 22          | 8.00  | 4.97 | 27      | 10.74 | 7.47 |
| İlişkisel | 22          | 10.45 | 6.47 | 28      | 8.10  | 4.72 |



**Grafik.3.1.** Özgün düşünce puan ortalamaları

Okul özlemi değişkenin özgün düşünce sayısı üzerinde etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 95) = 0.26$ ,  $p = .87$ ,  $\eta^2 = .00$ . Problem türü değişkenin özgün düşünce sayısı üzerindeki anlamlı değildir,  $F(1, 95) = 0.00$ ,  $p = .94$ ,  $\eta^2 = .00$ . Okul özlemi koşulu ile problem türünün ortak etkisi ise anlamlıdır,  $F(1, 95) = 4.34$ ,  $p = .04$ ,  $\eta^2 = .04$ . Kontrol koşulundaki katılımcıların mekanik problem türü için ürettikleri

( $M=10,74$ ) özgün düşünce sayı ortalaması, ilişki problem türü için ürettikleri ( $M=8,10$ ) özgün düşünce sayı ortalamasından daha yüksektir. Okul özlemi koşulundaki katılımcıların ilişki problem türü için ürettikleri ( $M=10,45$ ) özgün düşünce sayı ortalaması mekanik problem türü için ürettikleri ( $M=8,00$ ) özgün düşünce sayı ortalamasında daha yüksektir.

**Tablo 3.8.** Özgün düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları

| Değişkenler              | Sd   | F    | P   | n <sup>2</sup> |
|--------------------------|------|------|-----|----------------|
| Okul özlemi              | 1,95 | .26  | .87 | .00            |
| Problem türü             | 1,95 | .00  | .94 | .00            |
| Okul Özlemi*Problem türü | 1,95 | 4.34 | .04 | .04            |

### 3.4.5 Esnek Düşünce Sayısı

Esnek düşünce sayısı araştırmaya katılan katılımcıların beyin fırtınası oturumunda ürettikleri özgün düşüncelerin dahil oldukları kategorilerin belirlenmesi ile elde edilmiştir. Araştırmamızda beyin fırtınası oturumunda mekanik ve ilişkisel olmak üzere iki tür problem türü katılımcılara sunulmuş olup olabildiğince çok sayıda özgün düşünce üretmeleri istenmiştir. Mekanik problem türü için belirlenen kategoriler şu şekildedir: kutu, taşıma aracı, yiyecek saklama kabı, ölçü/işlevsel alet, mercek/cam, etkinlik /oyun, akvaryum/fanus, süs eşyası/canlı figürü, mumluk/avize, diğer işlevlerde kullanımı. Yani araştırmada katılımcıların kağıt bardağın farklı kullanım şekilleri için ürettikleri özgün düşünceler belirlenen kategoriler çerçevesinde sınıflandırılarak esnek düşünce sayıları hesaplanmıştır. Aynı şekilde katılımcıların sosyal ilişkiyi daha sağlıklı hale getirmenin yollarının neler olduğu ile ilgili ürettikleri özgün düşünceler belirlenen kategoriler açısından sınıflandırılarak esnek düşünce sayıları hesaplanmıştır. İlişkisel problem türü için belirlenen kategoriler ise şu şekildedir: empati/duygudaşlık/sempati/olumlu duygu, temizlik/bakım, saygı/anlayış, kişilik özellikleri, çaba/efor/zaman ayırma, önem/değer verme, affetme/bağışlama/tolerans, zamanlama/dakiklik/cevap verme ve diğer (ses tonu vb.)

Katılımcıların esnek düşünce sayılarının ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda sunulmuş ve esnek düşünce sayıları 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 3.9.** Esnek düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Okul Özlemi |      |      | Kontrol |      |      |
|-----------|-------------|------|------|---------|------|------|
|           | N           | Ort  | SS   | N       | Ort  | SS   |
| Mekanik   | 22          | 4.00 | 1.27 | 27      | 4.62 | 1.75 |
| İlişkisel | 22          | 3.77 | 1.23 | 28      | 3.96 | 1.20 |

Okul özlemi değişkeninin esnek düşünce sayısı üzerinde etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 95) = 2.11$ ,  $p = .14$ ,  $n^2 = .02$ . Problem türü değişkeninin esnek düşünce sayısı üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1, 95) = 2.49$ ,  $p = .11$ ,  $n^2 = .02$ . Okul özlemi koşulu ile problem türü koşulunun esnek düşünce sayısı üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1, 95) = 0.60$ ,  $p = .44$ ,  $n^2 = .00$ .

**Tablo 3.10.** Esnek düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları

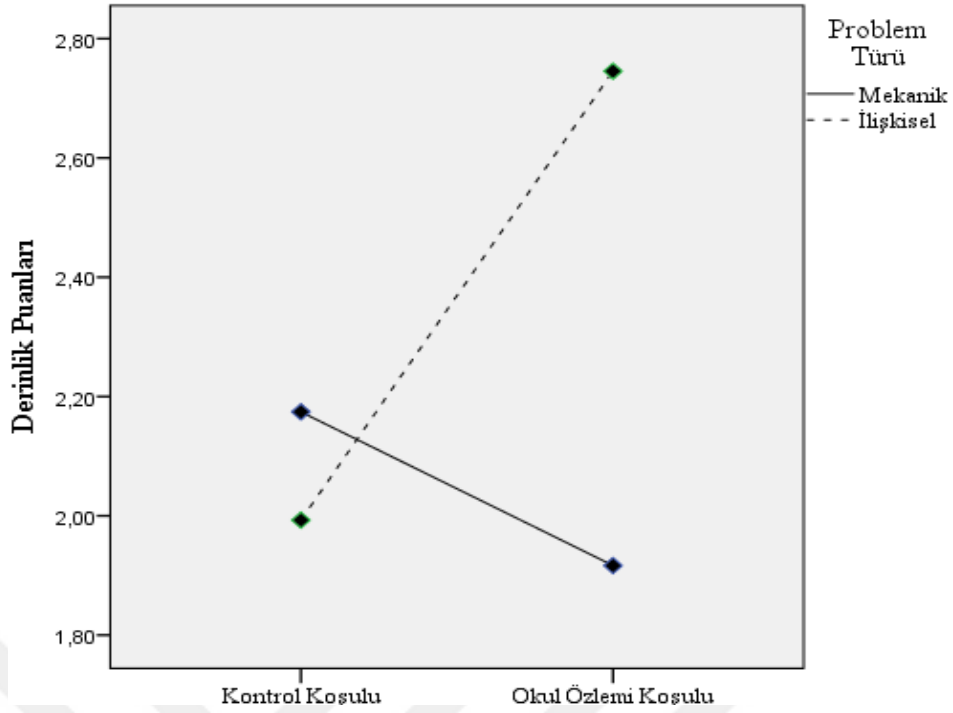
| Değişkenler              | Sd   | F    | P   | $n^2$ |
|--------------------------|------|------|-----|-------|
| Okul özlemi              | 1,95 | 2.11 | .14 | .02   |
| Problem türü             | 1,95 | 2.49 | .11 | .02   |
| Okul özlemi*Problem türü | 1,95 | .60  | .44 | .00   |

#### 3.4.6 Derin Düşünce Sayısı

Derin düşünce sayısı, katılımcıların ürettikleri özgün düşünce sayılarının esnek düşünce sayısına bölümü ile elde edilmektedir. Katılımcıların derin düşünce sayılarının ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda sunulmuş ve derin düşünce sayıları 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 3.11.** Derin düşünce sayılarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|           | Okul Özlemi |      |      | Kontrol |      |     |
|-----------|-------------|------|------|---------|------|-----|
|           | N           | Ort  | SS   | N       | Ort  | SS  |
| Mekanik   | 22          | 1.91 | .77  | 27      | 2.17 | .86 |
| İlişkisel | 22          | 2.74 | 1.58 | 28      | 1.99 | .92 |



**Grafik.3.2.** Derinlik puan ortalamaları

Okul özlemi değişkenin derin düşünce sayısı üzerinde etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 1.31$ ,  $p = .25$ ,  $n^2 = .01$ . Problem türü değişkenin derin düşünce sayısı üzerindeki anlamlı değildir,  $F(1, 95) = 2.24$ ,  $p = .13$ ,  $n^2 = .02$ . Okul özlemi koşulu ile problem türü koşulunun derin düşünce sayısı üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır,  $F(1,95) = 5.47$ ,  $p = .02$ ,  $n^2 = .05$ . Okul özlemi koşulundaki katılımcıların ilişki problem türü için ürettikleri ( $M = 2.74$ ) derin düşünce sayısı mekanik problem türü için ürettikleri ( $M = 1.91$ ) derin düşünce sayısından daha yüksektir.

**Tablo 3.12.** Derin düşünce sayısının 2X2 ANOVA sonuçları

| Değişkenler             | Sd    | F    | P   | $n^2$ |
|-------------------------|-------|------|-----|-------|
| Okul özlemi             | 1,115 | 1.93 | .16 | .01   |
| Problem türü            | 1,115 | 5.88 | .01 | .04   |
| Okulözlemi*Problem türü | 1,115 | 4.06 | .04 | .03   |

### 3.4.7 Algısal Ölçümler

Algısal ölçümler, katılımcıların beyin fırtınası oturumuyla ilgili değerlendirmeleri içermektedir. Katılımcıların algısal ölçümleri 2X2 ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Okul özlemi manipülasyonun, üretilen düşünce sayısını iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.63$ ,  $p = 0.42$ ,  $n^2 = .00$ . Problem türü koşulunun üretilen düşünce sayısını iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F$

(1,95) =0.53,  $p=0.46$ ,  $n^2 =.00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün üretilen düşünce sayısını iyi bulma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =0.01$ ,  $p=0.91$ ,  $n^2=.00$ .

Okul özlemi manipölasyonu üretilen düşüncelerin kaliteli olarak değerdendirilme üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F (1, 95) =5.17$ ,  $p=.02$ ,  $n^2 =. 05$ . Kontrol koşulunda yer alan katılımcılar ( $M=6.77$ ) okula özlem koşulunda yer alan katılımcılara ( $M=5,79$ ) göre ürettikleri düşünceleri daha kaliteli bulmuştur. Problem türü değışkenin de üretilen düşüncelerin kaliteli olarak değerdendirilme üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur,  $F (1, 95) = 4.76$ ,  $p =.03$ ,  $n^2=. 04$ . Problem türü açısından ilişki problem türü koşulunda yer alan katılımcılar ( $M=6,75$ ) mekanik problem türü koşulunda yer alan katılımcılara ( $M=5,81$ ) göre ürettikleri düşünceleri daha kaliteli olduğu yönünde değerdendirmiştir.

Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün üretilen düşüncenin kalitesi üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F (1,95) =0.14$ ,  $p=0.70$ ,  $n^2=.00$ .

Okul manipölasyonun beyin fırtınası probleminden hoşlanma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =2.05$ ,  $p=0.15$ ,  $n^2 =.02$ . Problem türü koşulunun beyin fırtınası probleminden hoşlanma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =2.01$ ,  $p=0.15$ ,  $n^2 =.02$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün beyin fırtınası probleminden hoşlanma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =2.61$ ,  $p=0.10$ ,  $n^2 =.02$ .

Okul özleminin manipölasyonun çalışılan beyin fırtınası probleminde katılımcıların kendini iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =1.65$ ,  $p=0.20$ ,  $n^2 =.01$ . Problem türü değışkeninin beyin fırtınası problemini iyi bulma üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F (1, 95) = 7.18$ ,  $p =.00$ ,  $n^2 =. 07$ . Problem türü açısından ilişki problem türü koşulunda yer alan katılımcılar ( $M=6,26$ ) mekanik problem türü koşulunda yer alan katılımcılara ( $M=5,14$ ) göre çalıştıkları problem türünü daha iyi bulmuşlardır. Okul özlemi manipölasyonu ve problem türünün çalışılan beyin fırtınası probleminde katılımcıların kendini iyi bulma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =0.03$ ,  $p=0.85$ ,  $n^2 =.00$ .

Okul özleminin manipölasyonun beyin fırtınası problemini ilginç bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F (1,95) =0.96$ ,  $p=0.32$ ,  $n^2 =.01$ . Problem türü koşulunun beyin fırtınası problemini ilginç bulma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F (1, 95) =0.03$ ,  $p =.85$ ,  $n^2 =. 00$ . Okul özlemi manipölasyonu ve problem

türünün beyin fırtınası problemini ilginç bulma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.79, p = 0.37, \eta^2 = .00$ .

Okul özlemi manipülasyonun düşünce üretimi için gösterilen çaba üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.48, p = 0.82, \eta^2 = .00$ . Problem türü koşulunun düşünce üretimi için gösterilen çaba üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.05, p = 0.81, \eta^2 = .00$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün düşünce üretimi için gösterilen çaba üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.05, p = 0.81, \eta^2 = .00$ .

Okul özlemi manipülasyonun katılımcıların düşünce üretiminde kendini rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.00, p = 0.99, \eta^2 = .00$ . Problem türü koşulunun katılımcıların düşünce üretiminde kendini rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,115) = 3.23, p = .07, \eta^2 = .02$ . Problem türü değişkeninin katılımcıların beyin fırtınasında düşünce üretirken kendilerini rahat hissetme üzerindeki etkisi anlamlıdır,  $F(1,95) = 3.96, p = .04, \eta^2 = .04$ . Problem türü açısından ilişki problem türü koşulunda yer alan katılımcılar ( $M=6,78$ ) mekanik problem türü koşulunda yer alan katılımcılara ( $M=5,89$ ) göre düşünce üretirken kendilerini daha rahat hissetmişlerdir. Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün katılımcıların düşünce üretiminde kendini rahat hissetme üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 3.15, p = 0.07, \eta^2 = .03$ .

Okul özlemi manipülasyonun katılımcıların problem türünde düşünce üretirken kendini kaygılı hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.77, p = 0.38, \eta^2 = .00$ . Problem türü koşulunun katılımcıların problem türünde düşünce üretirken kendini kaygılı hissetme üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 3.60, p = .06, \eta^2 = .03$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün katılımcıların problem türünde düşünce üretirken kendini kaygılı hissetme üzerindeki ortak etkisi de anlamlı değildir,  $F(1,95) = 3.38, p = 0.06, \eta^2 = .03$ .

Okul özlemi manipülasyonun beyin fırtınasında yeni düşünceler oluşturma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 3.39, p = .06, \eta^2 = .03$ . Problem türü koşulunun katılımcıların beyin fırtınasında yeni düşünceler oluşturma üzerindeki etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.09, p = .75, \eta^2 = .00$ . Okul özlemi manipülasyonu ve problem türünün katılımcıların problem beyin fırtınasında yeni düşünceler oluşturma üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir,  $F(1,95) = 0.17, p = 0.67, \eta^2 = .00$ .

**Tablo 3.13.** Algı ölçüm puanlarının koşullara göre ortalamaları ve standart sapmaları

|                   | Okul Özlemi |      |           |      | Kontrol |      |           |      |
|-------------------|-------------|------|-----------|------|---------|------|-----------|------|
|                   | Mekanik     |      | İlişkisel |      | Mekanik |      | İlişkisel |      |
|                   | Ort         | SS   | Ort       | SS   | Ort     | SS   | Ort       | SS   |
| Düşünce sayısı    | 5.36        | 2.13 | 5.63      | 2.36 | 5.66    | 2.27 | 6.03      | 2.06 |
| Düşünce kalitesi  | 5.40        | 3.20 | 6.18      | 2.28 | 6.22    | 2.11 | 7.32      | 1.98 |
| Hoşlanma          | 5.86        | 2.31 | 5.77      | 2.44 | 5.77    | 1.80 | 7.17      | 2.51 |
| İyi bulma         | 6.33        | 3.00 | 6.03      | 1.80 | 5.27    | 2.47 | 6.00      | 2.17 |
| İlginç bulma      | 4.90        | 2.04 | 5.95      | 2.68 | 5.37    | 1.62 | 6.57      | 1.93 |
| Çaba gösterme     | 6.36        | 1.64 | 6.36      | 1.96 | 6.55    | 2.32 | 6.35      | 2.26 |
| Rahat hissetme    | 5.50        | 2.17 | 7.18      | 2.21 | 6.29    | 2.19 | 6.39      | 2.23 |
| Kaygılı hissetme  | 5.27        | 2.97 | 3.31      | 2.45 | 3.85    | 2.14 | 3.82      | 2.73 |
| İyi değerlendirme | 5.27        | 2.00 | 5.59      | 2.70 | 6.25    | 1.67 | 6.21      | 2.21 |

### 3.5 Tartışma

Bu araştırmada okul özleminin beyin fırtınasında yaratıcılığa olan etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir. Özlem duygusunun beyin fırtınasında sunulan problem türüne göre yaratıcılığı etkileyip etkilemediği eğer yaratıcılığı etkiliyorsa bunun hangi bilişsel yol (esneklik ve sebatlık) ile gerçekleştiğinin açıklanması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda araştırmada istenilen duygudurumunu ortaya çıkarmak için katılımcıların duygudurumları manipüle edilmiştir. Manipülasyon öncesi katılımcıların duygudurumları da benzerdir. Duygudurumları manipüle edilen okul özlemi koşulundaki katılımcıların kontrol koşulundaki katılımcılara göre özlem ve üzüntü skorlarının daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Okul özlemi koşulundaki katılımcılar izledikleri videodan da daha çok etkilenmişlerdir. Bu bulgular yapılan manipülasyonunun çalıştığını göstermektedir.

İlk hipotezimiz okul özlemi koşulunda yer alan katılımcıların kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre daha fazla yaratıcı düşünce üretmesiydi. Ancak elde edilen bulgular bu hipotezi desteklememektedir. Beyin fırtınası performansından önce duygudurumları manipüle edilen okul özlemi koşulunda yer alan katılımcılar daha üzgün hissettiklerini ve daha çok özlem duyduklarını bildirmişlerdir. Ancak manipülasyon sonrası ortaya çıkan duygudurumları (özlem ve üzgün) katılımcıların yaratıcılık performanslarını etkilememiştir. Oysa ki bu durum İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'nin olumlu duygunun bilişsel esneklikle ilişkili olduğunu ve olumsuz duygunun da bilişsel sebatlıkla ilişkili olduğunu ve yaratıcılığında bu iki yol ile gerçekleştiğine yönelik varsayımları ile çelişmektedir (De Dreu vd., 2008). Ancak Nijstad vd. (2010) göre olumlu veya olumsuz olan her duygunun yaratıcılığı artırmadığını, duyguların olumlu veya olumsuz tonda

olmasının haricinde esneklik veya kalıcılık bilişsel yolunu etkinleştirmesinin de gerekli olduğunu öne sürmektedir. Bazı duyguların bilişsel kalıcılık veya esneklik yolunu devre dışı bıraktığını bu nedenle her duygunun yaratıcılığı artırmadığını öne sürmektedir. Araştırmamızın bu bulgusu yukarıdaki açıklamayı desteklemektedir. Özlem duygusu katılımcılar tarafından ton olarak olumsuz bir duygu olarak değerlendirilmiş olsa da kalıcılık bilişsel yolunu etkisiz hale getirdiği için yaratıcılığı artırmamış olabilir.

Okul özlemi derin düşünce sayısı ve esnek düşünce sayısı açısından da bir fark yaratmamıştır. Bu bulgu İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ni desteklememektedir. Her ne kadar manipülasyon sonrasında ortaya çıkan duygular araştırmada istenen duygular (özlem ve üzgün) olsa da algısal ölçümler bu duyguların düşünce üretim performansında bir etkiye yol açmamasında açıklayıcı olabilir. Okul özlemi koşulundaki katılımcılar ile kontrol koşulundaki katılımcılar açısından problem türünü iyi ve ilginç bulma, problem türünden hoşlanma, çaba gösterme, rahat ve kaygılı hissetme gibi kişinin performans motivasyonunu etkileyecek algısal ölçümlerde bir fark bulunamamıştır.

Problem türünün yaratıcı düşünce üzerindeki etkisi anlamsızdır. İlişki problem türü koşulunda yer alan katılımcıların algısal ölçümlerinde problemi iyi bulma, ürettikleri düşünceleri daha kaliteli değerlendirme ve rahat hissetme skorları yüksek çıkmıştır. Algısal ölçümlerin bu maddelerindeki olumluluğun performansa yansımaması şundan kaynaklanabilir: Hatırlanacağı üzere manipülasyon kontrolünde ilişki problem türü koşulunda yer alan katılımcılar kendilerini daha yalnız hissettiklerini rapor etmişlerdi. Katılımcıların ilişki problem türünde sosyal ilişkilerle ilgili yapıcı yönde düşünce üretmeleri yaşadıkları yalnızlık duygularını telafi etmeye ve algısal ölçümlerde bu maddeler için olumlu değerlendirmeye yol açmış olabilir. Algısal ölçümlerin diğer maddelerinde (ilginç bulma, problem türünden hoşlanma, çaba gösterme, kaygılı hissetme) problem türü açısından bir farkın olmaması da katılımcıların düşünce üretim performanslarında bir farklılığa yol açmamış olabilir.

Okul özlemi ile problem türünün özgün düşünce üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır. Değişkenler ortak etki açısından incelendiğinde okul özlemi koşulundaki katılımcılar ilişki problem türünde daha fazla sayıda özgün düşünce üretmiştir. Özlem duygusunun anahtar kelimeleri çağrışımları artırarak ilişki problem türünde özgün düşünce sayısını artırmıştır. Bu bulgu İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ni

ve Çağrışımsal Bellek Modeli'ni desteklemektedir. Kontrol koşulundaki katılımcılar mekanik problem türünde daha yaratıcıdır. Kontrol koşulu için ortak etki bulguları İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'nin olumlu veya olumsuz duygudurumu nötr duygudurumuna göre daha fazla yaratıcılıkla ilgili varsayımını desteklememektedir.

Okul özlemi ile problem türünün derin düşünce üzerindeki ortak etkisi de anlamlıdır. Okul özlemi koşulundaki katılımcıların derin düşünce sayıları ilişki problem türü koşulundaki katılımcılar için daha yüksektir. Okul özlemi ile problem türü açısından esneklik puanlarında anlamlı bir ortak etki yoktur. Bu bulgular kısmen de olsa İki Yönlü Yaratıcılık Modeli'ni desteklemektedir. Şöyle ki özlem duygusu katılımcılar tarafından olumsuz bir duygu olarak değerlendirilmiş ve sebatlık bilişsel yolundan yararlanarak ilişki problem türünde üretilen derin düşünce sayısını artırmıştır. Ortak etki açısından özlem duygusu kişiler için gündelik yaşamda karşılaştıkları ilişkisel problemlerin sağlıklı bir şekilde çözümünde itici bir güç olabileceği görülmektedir. Olumsuz duygudurumdaki bireyler mevcut olaylarda yanlış bir karar vermemek için daha detaycı olmaya ve çabalarını artırmaya motive olabilirler (Schwarz, 1991). Araştırmanın bu bulgusu da özlem duygusunu deneyimleyen katılımcıların gerçekçi yaşamsal olayların çözümünde hatalı kararlar vermekten kaçınmaya motive olduklarını ve çözümü detaylandırdıklarını göstermektedir. Ayrıca olumsuz ruh halindeki bireylerin önemli ve ciddi olarak gördükleri görevlerde çabalarını artırmaktadır (Friedman, Förster ve Denzler, 2007). Mekanik problem türü katılımcılar tarafından üzerinde düşünülecek kadar ciddi ve önemli bir problem olarak görülmemiş olabilir.

Algısal ölçümlere göre seçilen her iki problem türü de katılımcılar için çok çekici görünmemektedir. Problem türü olarak katılımcıların ilgisini çekecek ve daha fazla hoşlanmalarına yol açabilecek türden konuların seçilmesi katılımcıların yaratıcılıklarında etkili olabilir. Biliyoruz ki problem türü beyin fırtınasında üretilen düşüncenin niteliğini ve niceliğini etkileyebilmektedir. Yani problem çözme ve yaratıcı düşünce yakından ilişkilidir. Örneğin katılımcılar için ek baş parmak problemi özgün fikirlerin seçimi için elverişliken, gerçek hayatta karşılaşılan veya kişisel olarak dahil olunan problemler özgün fikirlerin seçimi için daha elverişsizdir (Rietzschel, Nijstad ve Stroebe, 2010)

Bireyin fikir üretimi esnasında pek çok uyarana maruz kalması dikkatinin bölünmesine neden olabilir (Paulus ve Brown, 2007). Online olarak katılım

gösterdikleri esnada katılımcıların telefonlarına gelen bildirimler (mesaj vs.) dikkat dağıtıcı bir etkiye yol açmış olabilir. Kişinin fikir üretimini engelleyecek dikkat dağıtıcıların ortamdaki uzaklaştırılması faydalı olabilir.

Katılımcılara araştırmaya katılımları sonunda ek puan verileceği bilgisi verilmiş olmasına rağmen katılımcıların çaba gösterme puanlarında bir farklılık olmamıştır. Verilen ek puan katılımcıları sadece araştırmaya katılmaya teşvik etmiş olabilir. Bu nedenle katılımcılara düşünce üretim performanslarının diğer katılımcıların yaratıcı çıktıları ile kıyaslanacağı yönünde geri bildirimde bulunulması katılımcıların sergileyeceği çabayı etkileyerek performanslarını arttırabilir.

### **3.6 Sınırlılıklar**

Araştırmayla ilgili bir takım sınırlılıklar mevcuttur. Bu çalışmanın pandemi dönemine gelmesi araştırmanın güçlüklerinden biri olabilir. Çünkü pandemi süreci nedeniyle veri toplama işlemi online olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara google form üzerinden oluşturulmuş formlar elektronik ortamda iletilmiştir. Oluşturulan bu formlardan bazılarında katılımcılardan hem süre tutmaları hem de bu süre zarfında verilen görevleri gerçekleştirmeleri istenmiştir. Normal koşullarda süre tutma işlemi ve beyin fırtınası tekniğinde uyulması gereken kuralların yer aldığı yönergenin okunması araştırmanın yürütücüsü tarafından gerçekleştirilmektedir. Katılımcıların süre tutmaları fikir üretimine odaklanmalarını sekteye uğratmış olabilir. Diğer bir sınırlılık ise her ne kadar araştırmacının iletişim bilgileri verilse de katılımcıların akıllarına takılan sorular anlık olarak cevaplanamamıştır.

Araştırmanın örneklemini psikoloji ve PDR bölümünde okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemin evreni temsil edebilmesi için katılımcıların farklı bölümlerden olması örneklem çeşitliliğini artırabilir ya da çalışmanın farklı yaş gruplarından oluşan örneklem ile (örn., ortaokulu veya liseyi yatılı okuyan bilişsel gelişim sürecindeki ergenlerle) yapılması çalışmanın sonuçları açısından daha faydalı olabilir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 3. SONUÇ

Özlem duygusu ile ilgili sosyoloji, psikoloji ve psikolojinin alt dallarında Türkiye’de yapılmış çalışmaların sayıca az olması, yaratıcılık literatüründe ise duygudurumlarının etkileriyle ilgili çalışmaların yapılmış olmasına rağmen sıra özleminin ve okul özleminin yaratıcılık üzerindeki etkisiyle ilgili bir çalışmanın bugüne kadar yapılmamış olması ayrıca problem türü değişkeninin de araştırmaya dâhil edilmesi araştırmanın önemli katkılarından birisidir.

Diğer bir katkı ise özlem duygusunun gündelik, hayatın içinden ilişkisel problemlerin çözümünde üretilen derin düşünce sayısını artıracaktır. Belli bir kategoriye odaklanmayı ve o kategori ile ilişkili üretilen düşünce sayısını artırmaktadır.

Çalışmanın katkılarında biri özel sektör alanı içindir. Farklı yerlerden gelen çalışanları olan örgütlerin insan kaynakları planlamasında çalışanlarınözlem duyguları yeni fikir oluşturma görevlerinde değil de problem çözümü gerektiren pozisyonlara yerleştirilerek örgüte olan katkıları artırılabilir.

Çalışmanın katkılarında birisi ise terapi alanında bireylerin ilişkisel çatışma konularında iç görülerini artırmak için özlem duygularından faydalanarak daha iyi performans göstermeleri sağlanabilir. Özlem duygusu, problemlerin çözümünde danışanların derin düşüncelere odaklanmasını sağlayabilir.

Cezaevinde kalan hükümlü ve tutukluların özlem çektikleri aşikârdır. Cezaevinde sıklıkla kaşılaştıkları kişiler arası çatışmaların çözümünde özlem duygularından faydalanılabilir.

Gelecek araştırmalar için özlem duygusunu farklı alt öğeleri ile farklı bir örnekleme çalışılabilir. Araştırmamızda pandemi sürecine denk gelen veri toplama işleminin normalleşme döneminde yapılması sonuçları farklılaştırabilir. Ayrıca araştırmamızda özlem duygusunu ortaya çıkarmak için kullanılan yöntemler çeşitlendirilebilir. Diğer taraftan özlem duygusunun farklı yaratıcılık görevlerindeki (iç görü, sanatsal yaratıcılık) etkilerinin araştırılmasında ilginç bir çalışma olabilir.

## KAYNAKLAR

(Bu tez çalışmasında APA 6 atıf sistemi kullanılmıştır.)

- Abele, A. (1992). Positive and negative mood influences on creativity: Evidence for asymmetrical effects. *Polish Psychological Bulletin*, 23(3), 203-221.
- Adaman, J. E., ve Blaney, P. H. (1995). The effects of musical mood induction on creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 29(2), 95-108.
- Akinola, M., ve Mendes, W. B. (2008). The dark side of creativity: Biological vulnerability and negative emotions lead to greater artistic creativity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(12), 1677-1686.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of personality and social psychology*, 45(2), 357.
- Anderson, J. R., ve Bower, G. H. (1973). Human associative memory. Washington, DC: Winston.
- Anderson, T. A., ve Pratarelli, M. E. (1999). Affective information in videos: Effects on cognitive performance and gender. *North American Journal of Psychology*, 1(1), 17-28.
- Arslan, Ç. (2015). *Kendini sansürleme ve etkileşim kaygısının beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu
- Ashby, F., Isen, A., ve Turken, A. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological review*, 106(3), 529-50.
- Astin, A. W. (1993). What matters in college? Four critical years revisited. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Baas M., Dreu C. K. ve W. D., Giacomantonio, M. (2010). Processing modes and creativity: Why (not)? *Psychological Inquiry*, 21(3), 203-208.
- Baas, M., De Dreu, C. K., ve Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological bulletin*, 134(6), 779.
- Baas, M., Roskes, M., Sligte, D., Nijstad, B. A., ve De Dreu, C. K. (2013). Personality and creativity: The dual pathway to creativity model and a research agenda. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(10), 732-748.
- Balcı, Z. (2017). *Uyarıcı ve sunum türünün beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu
- Baloğlu, A. (2011). Postmodern göçmen ruhu: Köken, özlem, arada kalmışlık, utanç ve nihayet bir tutam 'barış'. *Studien zur deutschen Sprache und Literatur*, 1(25), 87-98.
- Baruah, J., ve Paulus, P. B. (2008). Effects of training on idea generation in groups. *Small Group Research*, 39(5), 523-541.
- Baumeister, R. F., ve Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Beck, R., Taylor, C., ve Robbins, M. (2003). Missing home: Sociotropy and autonomy and their relationship to psychological distress and homesickness in college freshmen. *Anxiety, stress, and coping*, 16(2), 155-166.
- Brown, V. R., ve Paulus, P. B. (2002). Making group brainstorming more effective: Recommendations from an associative memory perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 11(6), 208-212.

- Buyer, L. S. (1988). Creative problem solving: A comparison of performance under different instructions. *The Journal of Creative Behavior*, 22(1), 55-61.
- Byron, K. (2012). Creative reflections on brainstorming. *London Review of Education*, 10 (2), 201-213.
- Callaghan, K. T., ve Growney, C. M. (2013). The impact of music and mood on creative thinking. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 18(4), 164-169.
- Camacho, L. M., ve Paulus, P. B. (1995). The role of social anxiousness in group brainstorming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(6), 1071-1080.
- Carden, A. I., ve Feicht, R. (1991). Homesickness among American and Turkish college students. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22(3), 418-428.
- Collaros, P. A., ve Anderson, L. R. (1969). Effect of perceived expertness upon creativity of members of brainstorming groups. *Journal of Applied Psychology*, 53(2p1), 159-163.
- Collins, A. M., ve Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), 407- 428.
- Coşkun, H. (2005a). Beyin fırtınasında sosyal kimlik değişiminin üretkenlik üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 22(1), 0-0.
- Coşkun, H. (2005b). İraksak düşünme ve katagori yapısının bireysel beyin fırtınasında düşünce üretimine etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(10), 67-86.
- Coşkun, H. (2005c). Cognitive stimulation with convergent and divergent thinking exercises in brainwriting: Incubation, sequence priming, and group context. *Small Group Research*, 36(4), 466-498.
- Coşkun, H. (2005d) Beyin yazılımında ıraksak düşünme ve grup ortamının düşünce üretimine etkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 20, 25-38.
- Coşkun, H. (2009). Beyin fırtınası sürecinde çağrışım alıştırmalarının düşünce üretimine etkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 24 (64), 34-44
- Davis, M. A. (2009). Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108(1), 25-38.
- De Dreu, C. K. W., Baas, M., ve Nijstad, B. A. (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.
- Deepika, R., Sridevi, G., ve Anjali, A. K. (2020). A survey on the emotional and anxiety levels during post vacation period among homesickness induced college students. *European Journal of Molecular ve Clinical Medicine*, 7(1), 501-517.
- Dennis, A. R., Valacich, J. S., ve Nunamaker, J. F. (1990). An experimental investigation of the effects of group size in an electronic meeting environment. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 20(5), 1049-1057.
- Diehl, M., ve Stroebe, W. (1987). Productivity loss in brainstorming groups: Toward the solution of a riddle. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 497- 509.
- Dugosh, K. L., Paulus, P. B., Roland, E. J., ve Yang, H. C. (2000). Cognitive stimulation in brainstorming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 722-735.
- Eurelings-Bontekoe, E. H. M., Tolsma, A., Verschuur, M. J., ve Vingerhoets A. J. J. M. (1996). Construction of a homesickness questionnaire using a female population with two types of self reported homesickness. *Personality and Individual Differences*, 4(20). 415-421.

- Eurelings-Bontekoe, E. H., Vingerhoets, A., ve Fontijn, T. (1994). Personality and behavioral antecedents of homesickness. *Personality and Individual Differences*, 16(2), 229-235.
- Fernández-Aguilar, L., Navarro-Bravo, B., Ricarte, J., Ros, L., ve Latorre, J. M. (2019). How effective are films in inducing positive and negative emotional states? A meta-analysis. *PloS one*, 14(11), e0225040.
- Fisher, S. (1989). Homesickness, cognition and health. Hove, England: Erlbaum
- Fisher, S., Frazer, N., ve Murray, K. (1984). The transition from home to boarding school: A diary-style analysis of the problems and worries of boarding school pupils. *Journal of Environmental Psychology*, 4(3), 211-221.
- Fisher, S., Murray, K., ve Frazer, N. A. (1985). Homesickness, health and efficiency in first year students. *Journal of Environmental Psychology*, 5(2), 181-195.
- Friedman, R. S., Förster, J., ve Denzler, M. (2007). Interactive effects of mood and task framing on creative generation. *Creativity Research Journal*, 19(2-3), 141-162.
- Garinga, M. L., Laylo, A. L., ve Villareal, C. A. (2018). Filipino seafarers' use of facebook to cope with homesickness. *LPU-Laguna Journal of International Journal of Tourism and Hospitality Management*, 4(1), 62-80.
- Gerdin, T.A. (2013). *Life longing in older adults*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) George Fox University Clinical Psychology, Newberg.
- Gerlovina, Z. (2011). *Eureka! Unraveling the mystery behind creativity* (Yayınlanmamış doktora tezi) Barnard College, New York.
- Greene, T. R., ve Noice, H. (1988). Influence of positive affect upon creative thinking and problem solving in children. *Psychological reports*, 63(3), 895-898.
- Hack-Polay, D., ve Mahmoud, A. B. (2021). Homesickness in developing world expatriates and coping strategies. *German Journal of Human Resource Management*, 35(3), 285-308.
- Harari, O., ve Graham, W. K. (1975). Tasks and task consequences as factors in individual and group brainstorming. *The Journal of Social Psychology*, 95(1), 61-65.
- Heravi, D. M. M., Sheikhi, H. R., Sheikhi, A. R., Mastalizadeh, H. Saadatifar, B., ve Kouhi, B. (2019). Relationship between thinking styles, academic adjustment, and homesickness in students of Zabol University of Medical Sciences. *Specialty Journal of Medical Research and Health Science*. 4(2), 17-21.
- Hemberg, J., Nyqvist, F., Ueland, V., ve Näsman, M. (2020). Experiences of longing in daily life and associations to well-being among frail older adults receiving home care: a qualitative study. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 15(1), 1857950.
- Hirt, E. R., Melton, R. J., McDonald, H. E., ve Harackiewicz, J. M. (1996). Processing goals, task interest, and the mood-performance relationship: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 245-261.
- Holm, A. L., Berg, A., ve Severinsson, E. (2009). Longing for reconciliation: A challenge for women with borderline personality disorder. *Issues in Mental Health Nursing*, 30(9), 560-568.
- Holm, O. (1999). Analyses of longing: Origins, levels, and dimensions. *The Journal of Psychology*, 133(6), 621-630.
- Holm, O., Claésson, V., Greaker, E., Karlsson, C., ve Strömberg, A. (2000). Experiences of longing in six-year-old Swedish children. *The Journal of Psychology*, 134(3), 346-348.
- Holm, O. (2001). Dimensions and aspects of longing: Age and gender differences in Swedish 9-, 12- and 15-year-old children. *The Journal of Psychology*, 135(4), 381-397.

- Isaksen, S. G. (1998). A review of brainstorming research: Six critical issues for inquiry. Creative Research Unit, Creative Problem-Solving Group, Buffalo.
- Isen, A. M. (1984). The influence of positive affect on decision making and cognitive organization. *ACR North American Advances*, 11, 534-537.
- Isen, A. M., ve Daubman, K. A. (1984). The influence of affect on categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(6), 1206-1217.
- Isen, A. M., Johnson, M., Mertz, E., ve Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(6), 1413-1426.
- Jablin, F. M., Seibold, D. R., ve Sorenson, R. L. (1977). Potential inhibitory effects of group participation on brainstorming performance. *Communication Studies*, 28(2), 113-121.
- Jenkins, L. M., ve Andrewes, D. G. (2012). A new set of standardised verbal and non-verbal contemporary film stimuli for the elicitation of emotions. *Brain Impairment*, 13(2), 212-227.
- Karau, S. J., ve Williams, K. D. (1993). Social loafing: A meta-analytic review and theoretical integration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), 681-706.
- Karçoğlu, F. (2019). *Etkileşim kaygısı ve grup kompozisyonun beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu
- Kaufmann, G. ve Vosburg, S. K. (1997) 'Paradoxical' mood effects on creative problem solving. *Cognition and Emotion*, 11(2), 151-170.
- Kaya, D. (2013). Şehire göç ve köye özlem olgusunun âşık edebiyatındaki yansımaları -Sivas örneği-. *Akademik Kaynak*, 1(1), 111-148
- Kelly, R. M., Cheng, Y., McKay, D., Wadley, G., ve Buchanan, G. (2021, May). "It's about missing much more than the people": How students use digital technologies to alleviate homesickness. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-17.
- Kohn, N. W., Paulus, P. B., ve Choi, Y. (2011). Building on the ideas of others: An examination of the idea combination process. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(3), 554-561.
- Lamm, H., ve Trommsdorff, G. (1973). Group versus individual performance on tasks requiring ideational proficiency (brainstorming): A review. *European Journal of Social Psychology*, 3(4), 361-388.
- Lapitan, L., Jr., Tiangco, C. E., Sumalinog, D., Sabarillo, N. S., ve Diaz, J. M. (2021). *An effective blended online teaching and learning strategy during the COVID-19 pandemic*. *Education for Chemical Engineers*, 35, 116-131.
- Lijadi, A. A., ve Van Schalkwyk, G. J. (2017). Homesickness and perceived university support: The Macau experience. *College Student Journal*, 51(3), 313-322.
- Longo, G. S., ve Kim-Spoon, J. (2013). Homesickness in college students: The role of religion in combating depression. *Mental Health, Religion ve Culture*, 16(5), 489-500.
- Mammadzada, N. (2019). *Sıla özleminin psikolojik etkilerinde koşullu öz-değerin düzenleyici rolü*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara
- McFadzean E. (1999). Creativity in MS/OR: choosing the appropriate technique. *Interfaces* 29 (5), 110-122.

- Meadow, A., Parnes, S. J., ve Reese, H. (1959). Influence of brainstorming instructions and problem sequence on a creative problem-solving test. *Journal of Applied Psychology*, 43(6), 413-416.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69(3), 220-232.
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., ve Sethi, A. (2020). Advantages, Limitations and Recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36 (COVID19-S4), 27–31.
- Mullen, B., Johnson, C., ve Salas, E. (1991). Productivity loss in brainstorming groups: A meta-analytic integration. *Basic and Applied Social Psychology*, 12(1), 3-23.
- Nijhof, K.S., ve Engels, R.C.M.E. (2007). Parenting styles, coping strategies, and the expression of homesickness. *Journal of Adolescence* (30)709–720.
- Nijstad, B. A., ve Stroebe, W. (2006). How the group affects the mind: A cognitive model of idea generation in groups. *Personality and Social Psychology Review*, 10(3), 186-213.
- Nijstad, B. A., De Dreu, C. K., Rietzschel, E. F., ve Baas, M. (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, B. A., Stroebe, W., ve Lodewijckx, H. F. (2002). Cognitive stimulation and interference in groups: Exposure effects in an idea generation task. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(6), 535-544.
- Nijstad, B. A., Stroebe, W., ve Lodewijckx, H. F. (2003). Production blocking and idea generation: Does blocking interfere with cognitive processes?. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(6), 531-548.
- Oaksford, M., Morris, F., Grainger, B., ve Williams, J. M. G. (1996). Mood, reasoning, and central executive processes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 22(2), 476–492.
- Osborn, A. F. (1957). *Applied imagination*. New York: Scribner.
- Özer, Ü., ve Algül, R. (2016). Is homesickness a form of grief? Thoughts about a case. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 6(4), 259-260.
- Palai, P. K., ve Kumar, P. (2016). Relationship among stress, adjustment and homesickness. *International Journal for Innovative Research in Multidisciplinary Field*, 2(3), 102-107.
- Parnes, S. J., ve Meadow, A. (1959). Effects of "brainstorming" instructions on creative problem solving by trained and untrained subjects. *Journal of Educational Psychology*, 50(4), 171–176.
- Paulus, P. B., ve Brown, V. R. (2007). Toward more creative and innovative group idea generation: a cognitive-social-motivational perspective of brainstorming. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 248-265.
- Paulus, P. B., ve Brown, V. R. (2003). Enhancing ideational creativity in groups. *Group Creativity: Innovation Through Collaboration*, 110-136.
- Paulus, P. B., ve Dzindolet, M. T. (1993). Social influence processes in group brainstorming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 575–586.
- Paulus, P. B., ve Huei-Chuan, Y. (2000). Idea-generation in Groups: A Basis for Creativity in Organizations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 76-87.

- Petty, R. E., Harkins, S. G., Williams, K. D., ve Latane, B. (1977). The effects of group size on cognitive effort and evaluation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 3(4), 579-582.
- Poyrazlı, S., ve Devonish, O. B. (2020). Cultural value orientation, social networking site (sns) use, and homesickness in international students. *International Social Science Review*, 96(3), 1-22.
- Price, J. M., ve Brew, V. (1998). Peer relationships of foster children: Developmental and mental health service implications. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19(2), 199-218.
- Qian, L., ve Fuqiang, Z. (2020). Inclusive human resource practice and innovative behavior: the moderating effect of homesickness and emotional exhaustion. *Journal on Innovation and Sustainability RISUS*, 11(2), 76-83.
- Rathakrishnan, B. A., Bikar Singh, S. S., Kamaluddin, M. R., Ghazali, M. F., Yahaya, A., Mohamed, N. H., ve Krishnan, A. R. (2021). Homesickness and socio-cultural adaptation towards perceived stress among international students of a Public University in Sabah: An exploration study for social sustainability. *Sustainability*, 13(9), 4924.
- Rietzschel, E. F., Nijstad, B. A., ve Stroebe, W. (2007). Relative accessibility of domain knowledge and creativity: The effects of knowledge activation on the quantity and originality of generated ideas. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(6), 933-946.
- Rietzschel, E. F., Nijstad, B. A., ve Stroebe, W. (2010). The selection of creative ideas after individual idea generation: Choosing between creativity and impact. *British Journal of Psychology*, 101(1), 47-68.
- Ritter, S. M., ve Ferguson, S. (2017). Happy creativity: Listening to happy music facilitates divergent thinking. *PLoS one*, 12(9), e0182210.
- Scopelliti, M., ve Tiberio, L. (2010). Homesickness in university students: The role of multiple place attachment. *Environment and Behavior*, 42(3), 335-350.
- Schwartz, A. E. (1991). Using brainstorming to identify creative solutions. *Supervisory management*, 36, 4.
- Shahmohammadi, N. ve Irannejad, P. (2011). Effectiveness of cognitive-behavioural management of stress on students' homesickness. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 13, 71-76.
- Smith, B. L. (1993). Interpersonal behaviors that damage the productivity of creative problem-solving groups. *Journal of Creative Behavior*, 27(3), 171-187.
- Smith, S. M. (2003). The constraining effects of initial ideas. P. B. Paulus ve B. A. Nijstad (Ed.), *Group creativity: Innovation Through Collaboration* (15-31. ss.). Oxford University Press.
- Stroebe, M., Schut, H., ve Nauta, M. H. (2016). Is homesickness a mini-grief? Development of a dual process model. *Clinical Psychological Science*, 4(2), 344-358.
- Stroebe, M., Van Vliet, T., Hewstone, M., ve Willis, H. (2002). Homesickness among students in two cultures: Antecedents and consequences. *British Journal of Psychology*, 93(2), 147-168.
- Suer, C., ve Torun, A. (2015). The relation of blue-collar homesickness and loneliness with altruism, conscientiousness, and performance: the moderating effect of relatives' presence. *Research Journal of Business and Management*, 277-298.
- Sun, J. (2015). *Homesick at college: A predictive model for first-year first-time students* (Yayınlanmamış doktora tezi). Iowa State University, Ames

- Sun, J., Hagedorn, L. S., ve Zhang, Y. (2016). Homesickness at college: Its impact on academic performance and retention. *Journal of College Student Development*, 57(8), 943- 957.
- Sunata, U. (2013). Göçmen işçinin sıra hasreti: bir yabancılaşma hikâyesi. *İstanbul University Journal of Sociology*, 3(27), 197-218.
- Taylor, D. W., Berry, P. C., ve Block, C. H. (1958). Does group participation when using brainstorming facilitate or inhibit creative thinking? *Administrative Science Quarterly*, 23-47.
- Türkçe Sözlük (2005). Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
- Thurber, C. A., ve Sigman, M. D. (1998). Preliminary models of risk and protective factors for childhood homesickness: Review and empirical synthesis. *Child Development*, 69(4), 903-934.
- Thurber, C. A., ve Walton, E. (2007). Preventing and treating homesickness. *American Academy of Pediatric*, 119(1).192-201.
- Ting, L. K., Rabbani, M., ve Zahabi, A. (2020). Experience of homesickness and coping strategies among malaysian young adults. *Malaysian Journal of Medical Research (MJMR)*, 4(3), 42-47.
- Urani, M. A., Miller, S. A., Johnson, J. E., ve Petzel, T. P. (2003). Homesickness in socially anxious first year college students. *College Student Journal*, 37(3), 392-399.
- Van Tilburg, M. A. L., Vingerhoets, A. J. J. M. ve Van Heck, G. L. (1996). Homesickness: A review of the literature. *Psychological Medical*, 26(5), 899- 912
- Van Tilburg, M. A., Vingerhoets, J. J. M., Van Heck, G. L., ve Kirschbaum, C. (1999). Homesickness, mood and self-reported health. *Stress Medicine*, 15(3), 189-196.
- Vosburg, S. K. (1998). The effects of positive and negative mood on divergent-thinking performance. *Creativity Research Journal*, 11(2), 165-172.
- Watt, S. E., ve Badger, A. J. (2009). Effects of social belonging on homesickness: An application of the belongingness hypothesis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(4), 516-530.
- Yamada, Y., ve Nagai, M. (2015). Positive mood enhances divergent but not convergent thinking. *Japanese Psychological Research*, 57(4), 281-287.
- Yerkes, R. M., ve Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology* 18(5), 459-482.
- Yılmaz, T. (2018). *Duygudurum ve hızın beyin fırtınası yöntemiyle yaratıcılığa etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu
- Zenasni, F., ve Lubart, T. (2002). Effects of mood states on creativity. *Current psychology letters*, 8, 33-50.
- Zenasni, F., ve Lubart, T. I. (2008). Emotion related-traits moderate the impact of emotional state on creative potential. *Journal of Individual Differences*, 29(3), 157-167.
- Zulkarnain, Z., Anggraini, D. D., Andriani, Y. E., ve Maya, Y. (2019). Homesickness, locus of control and social support among first-year boarding-school students. *Psychology in Russia: State of the Art*, 12(2).

## EKLER

### EK 1: Gönüllü Katılımcı Formu

Bu araştırmanın araştırmacı Psk. Esra VURAL tarafından, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Psikoloji Bölümü Genel Psikoloji Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak Prof. Dr. Hamit COŞKUN danışmanlığında yürütülmektedir.

Araştırmanın amacı, sıra özleminin beyin fırtınasında yaratıcılığa olan etkisinin incelemektir. Araştırmaya gönüllü olarak katılım esas alınmıştır. Araştırma süresince elde edilen tüm bilgilerin ve kişisel detayların gizli kalacak, veriler isimsiz (anonim) olarak toplanacaktır. Araştırmaya katılmanın size hemen dönecek bir faydası bulunmamakla beraber, kabul görmesi halinde literature kazandırılacak, araştırma sonuçlarının gelecekte bilime ve topluma sağlayacağı fayda unutulmamalıdır.

Buradaki uygulamalar süresince samimiyetiniz araştırmanın geleceği için çok önemlidir. Açık olmayan bir bölüm varsa ya da daha ayrıntılı bilgiye ihtiyaç duymanız halinde lütfen araştırma sorumlusuna çekinmeden sorunuza sorun. Uygulama sırasında istediğiniz zaman, diğer katılımcıları etkilemeden herhangi bir neden veya koşul belirtmeden araştırmadan ayrılmak istediğinizi ifade edebilir ve ayrılabilirsiniz. Araştırmada size verilen konular veya uygulamaların dışında herhangi bir rahatsızlık hissettiğinizde de araştırmayı bırakabilirsiniz. Araştırmayı bırakmanız halinde olumsuz herhangi bir sonuçla karşılaşmayacaksınız. Ayrıca uygulama esnasında sizin dışınızda ortaya çıkabilecek herhangi bir maddi hasardan sorumlu tutulmayacaksınız.

Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde öncelikle sıra özlemiyle ilgili bir ölçek doldurmanız ve size verilen bir konu hakkında düşünce üretmeniz istenecektir. Oturum 12 dakika sürecektir olup düşüncelerinizi kağıda yazmanız istenecektir. Daha sonra son bir anket uygulanacak ve araştırma tamamlanacaktır. Yaklaşık 20 dakika sürmesi beklenmektedir.

Son olarak araştırma sonucu ile ilgili bilgi talep etmeniz durumunda, elde edilen bilimsel bilgiler sizinle paylaşılacaktır.

Ayrıntılı bilgi için:

.....  
.....

Araştırmamıza ayırdığınız zaman ve göstermiş olduğunuz ilgiden dolayı teşekkür ederiz. Araştırmanın koşullarını anladığımı ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı taahhüt ederim.

İMZA:

TARİH:

XXXXXX

## **EK 2: Demografik Bilgi Formu**

Aşağıda sizinle ilgili birkaç soru bulunmaktadır. Lütfen boş bırakmadan, bütün soruları cevaplayınız.

**1. Yaşınız:**.....

**2. Cinsiyetiniz:**

a) Kadın

b) Erkek

**3. Bölümünüz:** .....

**4. Sınıf:**.....

**5. Şuanda Kaldığınız Yer:**

Ev (Arkadaşlar).....

Yurt (Devlet).....

Yurt (Özel).....

Misafirhane.....

**6. Bolu'dan önce aileniz ile birlikte hangi ilde ikamet ediyordunuz? .....**

**7. Evinizden kaç kilometre uzaktasınız?.....**

**8. Hangi sıklıkla evinize gidersiniz?**

a) Her hafta

b) Ayda bir

c) 3 ayda bir

d) 6 ayda bir

e) 6 aydan daha uzun aralıklarla.

**9. Ailenizin yanından taşınalı ortalama kaç gün oldu?.....**

**10. Üniversiteye başlamadan önce tatil, yatılı okul, seyahat vb. Nedenlerden dolayı ailenizden ayrılarak onlardan uzakta yaşadınız mı?**

a) Evet

b) Hayır

### **EK 3: Nötralizasyon ve Yazım Hızı Ölçeği**

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 önümde 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.

**LÜTFEN ŞİMDİ 2 DAKİKALIK SÜRENİZİ BAŞLATINIZ VE BU 2 DAKİKA SÜRESİNCE AŞAĞIDAKİ CÜMLELERİ EN HIZLI OLACAK ŞEKİLDE BOŞLUĞA YAZINIZ.SİZE VERİLEN 2 DAKİKALIK SÜRE BOYUNCA.**

#### **EK 4: Anlık Duygudurum Ölçeği**

Ŗu anda kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

- a) Çok Kötü      b) Kötü      c) Orta      d) İyi      e) Mükemmel



### **EK 5A: Sıla Özlemi Koşulu Manipölasyon Metini**

Bugün hayatımın dönüm noktalarından biri. Üniversite hayatına ilk adımı atıyorum. Daha önce üniversite ve yurt kaydı yaptırmak için ailemle birlikte geldiğim Bolu'ya şimdi tek başıma geliyorum. Ama nedense içimde buruk bir sevinç var. Çünkü ilk defa ailemden bu kadar uzakta olan başka bir şehirde tek başıma yaşayacağım. Gerçekten ne yapacağımı bilmiyorum. Ailemi, ailemle yediğimiz akşam yemeklerini ve evimin rahatlığını çok özleyeceğim. Geride bıraktığım yakınlarımı, arkadaşlarımı ve onlarla birlikte geçirdiğimiz zamanları düşündüğümde içimdeki özlem duygusu daha da artıyor. Aklım geride bıraktıklarım da kaldı. Kendimi hiç bu kadar hüzünlü hissedeceğimi düşünmemiştim.

**(ANNE, BABA, AİLE, EV YEMEĞİ, KARDEŞ, ARKADAŞ, MAHALLE)**

Parantez içinde verilen sözcüklerle ilgili aklınıza gelenleri hızlı bir şekilde noktalı yere yazınız. Bu uygulama için size verilen süre 2 dakikadır. Lütfen şimdi 2 DAKİKALIK sürenizi başlatınız ve süre bitmeden bu bölümü geçmeyiniz.

### **EK 5B: Kontrol Koşulu Manipölasyon Metini**

Bugün ihtiyaçlarımı almak için markete gitmeye karar verdim. Çalışma masamda duran kâğıda ihtiyaçlarımı tek tek yazdım ve markete gitmek için evden çıktım. Marketin manav reyonundan 1 kilo elma ve 1 kilo mandalina aldım. Sonra zeytin ve peynirlerin satıldığı reyona geldim ve buradan da yarım kilo zeytin, yarım kilo peynir ve 1 koli yumurta aldım. En son eksiklerimi kontrol etmek için ihtiyaç listeme bir göz attım ve eksik kalan 1 adet sıvı sabun, 1 tane ekmek ve indirimde olan deterjanı alarak market alışverişimi tamamladım. Market alışverişim 85 tı tuttu ve aldıklarımı kredi kartıyla ödedikten sonra dolmuşa binerek eve geldim.

**(ALİŞVERİŞ, MARKET, DETERJAN, İNDİRİM, KREDİ KARTI, DOLMUŞ, YİYECEK)** Parantez içinde verilen sözcüklerle ilgili aklınıza gelenleri hızlı bir şekilde noktalı yere yazınız. Bu uygulama için size verilen süre 2 dakikadır. Lütfen şimdi 2 DAKİKALIK sürenizi başlatınız ve süre bitmeden bu bölümü geçmeyiniz.

## EK 6: Manipölasyon Kontrol Ölçeği

Yukarıdaki paragrafı okuduktan sonra kendinizi **ŞU AN** için değerdendiriniz. Size uygun olan her duyguya ait sayısı işaretleyniz.

1.Şu an; kendinizi ne kadar MUTLU hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

2.Şu an; kendinizi ne kadar ÜZGÜN hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

3.Şu an; kendinizi ne kadar GERGİN hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

4.Şu an; kendinizi ne kadar ÖZLEM hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

5.Şu an; kendinizi ne kadar RAHAT hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

6.Şu an; kendinizi ne kadar ENDŞELİ hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

7.Şu an; kendinizi ne kadar SAKİN hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

8.Şu an; kendinizi ne kadar SEVİNÇLİ hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

9.Şu an; kendinizi ne kadar ENERJİK hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

**10.**Şu an; kendinizi ne kadar YALNIZ hissediyorsunuz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

**11.**Şu an; okuduğunuz metin sizi ne kadar etkiledi. .

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla



## EK 7A: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi

### (MEKANİK PROBLEM TÜRÜ)

Beyin fırtınası tekniği gruplarda ve çeşitli kuruluşlarda çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, bu teknik günlük problemlerin çözümünde kullanılmamaktadır. Beyin fırtınası tekniği kolayca anlaşılır ve kullanılabilir niteliktedir. Sizden istenen şey, aşağıda verilen beyin fırtınası teknikleri veya kurallarını verilen problem veya konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kullanmaktır. Bu kurallar şunlardır:

1. Düşüncelerinizi eleştirmeyiniz. Düşüncelerinizi iyi ya da kötü olarak eleştirmekten kaçınınız. “Bu düşünce iyidir veya kötüdür” diye yargılamayın.
2. Aklınıza gelen her düşüncüyü yazınız. Verilen konuyla ilgili çağrışım yapan veya aklınıza gelen her düşüncüyü yazınız. Çağrışım yaptığınız veya aklınıza gelen düşünceler uçuk ya da çok orijinal olabilir.
3. Ne kadar çok 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: Kağıt bardağı kaç farklı şekilde kullanabiliriz?

Konusunda mümkün olduğunca ÇOK SAYIDA düşüncelerinizi yazınız. Düşüncelerinizi yazarken KISA İFADELER kullanmanız yeterlidir. Uzun cümle kurmaktan kaçınınız. Maddeler halinde (örn., 1,2 ,3....) düşüncelerinizi yazınız.

SÜRENİZ 10 DAKİKADIR.LÜTFEN ŞİMDİ 10 DAKİKALIK SÜRENİZİ BAŞLATINIZ. 10 DAKİKALIK SÜRENİZ BİTMEDEN BU BÖLÜMÜ GEÇMEYİNİZ.

## EK 7B: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi

### (İLİŞKİSEL PROBLEM TÜRÜ)

Beyin fırtınası tekniği gruplarda ve çeşitli kuruluşlarda çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, bu teknik günlük problemlerin çözümünde kullanılmamaktadır. Beyin fırtınası tekniği kolayca anlaşılır ve kullanılabilir niteliktedir. Sizden istenen şey, aşağıda verilen beyin fırtınası teknikleri veya kurallarını verilen problem veya konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kullanmaktır. Bu kurallar şunlardır:

1. Düşüncelerinizi eleştirmeyiniz. Düşüncelerinizi iyi ya da kötü olarak eleştirmekten kaçınınız. “Bu düşünce iyidir veya kötüdür” diye yargılamayın.
2. Aklınıza gelen her düşüncüyü yazınız. Verilen konuyla ilgili çağrışım yapan veya aklınıza gelen her düşüncüyü yazınız. Çağrışım yaptığınız veya aklınıza gelen düşünceler uçuk ya da çok orijinal olabilir.
3. Ne kadar çok 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: Eş ilişkilerini daha sağlıklı hale getirmenin yolları nelerdir?

Konusunda mümkün olduğunca ÇOK SAYIDA düşüncelerinizi yazınız. Düşüncelerinizi yazarken KISA İFADELER kullanmanız yeterlidir. Uzun cümle kurmaktan kaçınınız. Maddeler halinde (örn., 1,2 ,3....) düşüncelerinizi yazınız.

SÜRENİZ 10 DAKİKADIR.LÜTFEN ŞİMDİ 10 DAKİKALIK SÜRENİZİ BAŞLATINIZ. 10 DAKİKALIK SÜRENİZ BİTMEDEN BU BÖLÜMÜ GEÇMEYİNİZ.

## EK 8: Algısal Ölçüm Formu

Aşağıdaki sorular, beyin fırtınası problemi üzerinde çalışırken edindiğiniz deneyimleri değerlendirmektedir. Lütfen size en uygun seçeneği (rakamı) yuvarlak içine alınız. Doğru veya yanlış cevap yoktur. Sizi en iyi ifade ettiğini düşündüğünüz seçenek bizim için doğru kabul edilmektedir. Lütfen her bir maddeyi işaretleyiniz, boş seçenek bırakmayınız

**1. Ürettiğiniz düşüncelerin sayısını nasıl değerlendiriyorsunuz?**

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 0   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10        |
| Hiç |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok Fazla |

**2. Ürettiğiniz düşüncelerin kalitesini nasıl değerlendiriyorsunuz?**

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 0   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10        |
| Hiç |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok Fazla |

**3a. Çalıştığınız beyin fırtınası problemini kendi açısından değerlendiriniz**

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------|
| 0           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10            |
| Hoşlanmadım |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok Hoşlandım |

**3b. Çalıştığınız beyin fırtınası problemini kendi açısından değerlendiriniz**

|              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |              |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------|
| 0            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10           |
| İyi Değildim |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok İyioldim |

**3c. Çalıştığınız beyin fırtınası problemini kendi açısından değerlendiriniz**

|              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |            |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| 0            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10         |
| İlginc Değil |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok İlginç |

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

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 0   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10        |
| Hiç |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok Fazla |

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

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 0   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10        |
| Hiç |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Çok Fazla |

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla

**7. Beyin fırtınası sırasında yeni düşünceler oluşturmada kendinizi ne kadar iyi olarak değerlendiriyorsunuz?**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Hiç Çok Fazla



## **EK 9A: Okul Özlemi Koşulu Manipölasyon Metini**

İçinde bulunduğumuz pandemisürecinden dolayı, pek çok öğrenci gibi bende üniversitelerin yüz yüze eğitime ara vermesi, uzaktan eğitime geçmesi nedeniyle, üniversite de yaşadığım ilden ayrılarak ailemin yaşadığı ile dönüş yapmak zorunda kaldım. Her ne kadar uzaktan eğitime alışmış olsam da ve bu durumun avantajları olsa da okulumu çok özlediğimi farkettim. Üniversiteye dair en çok neyi özledin diye sorsalar? Üniversiteyle ilgili her şeyi özledim derim. Özellikle arkadaşlarımı, kampüsü, kampüste çimlerde oturmayı, sohbet etmeyi, hocalarımı derslerimi, öğrenci topluluklarının etkinliklerini (konferanslar, kongreler vb.), okulun kafeteryasından bir şeyler almayı, amfide ders dinlemeyi, sabahladığımız vize ve final dönemlerini özledim

**(ÜNİVERSİTE, PANDEMİ, KAMPÜS, ARKADAŞ, ÖĞRENCİ TOPLULUKLARININ ETKİNLİKLERİ, YÜZ YÜZE EĞİTİM, SINIF)**

Parantez içinde verilen sözcüklerle ilgili aklınıza gelenleri hızlı bir şekilde noktalı yere yazınız. Bu uygulama için size verilen süre 2 dakikadır. Lütfen şimdi 2 DAKİKALIK sürenizi başlatınız ve süre bitmeden bu bölümü geçmeyiniz.

### **EK 9B: Kontrol Koşulu Manipölasyon Metini**

Bugün ihtiyaçlarımı almak için markete gitmeye karar verdim. Çalışma masamda duran kâğıda ihtiyaçlarımı tek tek yazdım ve markete gitmek için evden çıktım. Marketin manav reyonundan 1 kilo elma ve 1 kilo mandalina aldım. Sonra zeytin ve peynirlerin satıldığı reyona geldim ve buradan da yarım kilo zeytin, yarım kilo peynir ve 1 koli yumurta aldım. En son eksiklerimi kontrol etmek için ihtiyaç listeme bir göz attım ve eksik kalan 1 adet sıvı sabun, 1 tane ekmek ve indirimde olan deterjanı alarak market alışverişimi tamamladım. Market alışverişim 85 tı tuttu ve aldıklarımı kredi kartıyla ödedikten sonra dolmuşa binerek eve geldim.

**(ALİŞVERİŞ, MARKET, DETERJAN, İNDİRİM, KREDİ KARTI, DOLMUŞ, YİYECEK)** Parantez içinde verilen sözcüklerle ilgili aklınıza gelenleri hızlı bir şekilde noktalı yere yazınız. Bu uygulama için size verilen süre 2 dakikadır. Lütfen şimdi 2 DAKİKALIK sürenizi başlatınız ve süre bitmeden bu bölümü geçmeyiniz.

## EK 10A: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi

### (MEKANİK PROBLEM TÜRÜ)

Beyin fırtınası tekniği gruplarda ve çeşitli kuruluşlarda çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, bu teknik günlük problemlerin çözümünde kullanılmamaktadır. Beyin fırtınası tekniği kolayca anlaşılır ve kullanılabilir niteliktedir. Sizden istenen şey, aşağıda verilen beyin fırtınası teknikleri veya kurallarını verilen problem veya konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kullanmaktır. Bu kurallar şunlardır:

1. Düşüncelerinizi eleştirmeyiniz. Düşüncelerinizi iyi ya da kötü olarak eleştirmekten kaçınınız. “Bu düşünce iyidir veya kötüdür” diye yargılamayın.
2. Aklınıza gelen her düşüncüyü yazınız. Verilen konuyla ilgili çağrışım yapan veya aklınıza gelen her düşüncüyü yazınız. Çağrışım yaptığınız veya aklınıza gelen düşünceler uçuk ya da çok orijinal olabilir.
3. Ne kadar çok 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: Kağıt bardağı kaç farklı şekilde kullanabiliriz?

Konusunda mümkün olduğunca ÇOK SAYIDA düşüncelerinizi yazınız. Düşüncelerinizi yazarken KISA İFADELER kullanmanız yeterlidir. Uzun cümle kurmaktan kaçınınız. Maddeler halinde (örn., 1,2 ,3....) düşüncelerinizi yazınız.

SÜRENİZ 10 DAKİKADIR.LÜTFEN ŞİMDİ 10 DAKİKALIK SÜRENİZİ BAŞLATINIZ. 10 DAKİKALIK SÜRENİZ BİTMEDEN BU BÖLÜMÜ GEÇMEYİNİZ.

## EK 10B: Beyin Fırtınası Yönergesi ve Problemi

### (İLİŞKİSEL PROBLEM TÜRÜ)

Beyin fırtınası tekniği gruplarda ve çeşitli kuruluşlarda çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, bu teknik günlük problemlerin çözümünde kullanılmamaktadır. Beyin fırtınası tekniği kolayca anlaşılır ve kullanılabilir niteliktedir. Sizden istenen şey, aşağıda verilen beyin fırtınası teknikleri veya kurallarını verilen problem veya konu üzerinde düşüncelerinizi üretirken kullanmaktır. Bu kurallar şunlardır:

1. Düşüncelerinizi eleştirmeyiniz. Düşüncelerinizi 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 çok 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: Sosyal ilişkileri daha sağlıklı hale getirmenin yolları nelerdir?

Konusunda mümkün olduğunca ÇOK SAYIDA düşüncelerinizi yazınız. Düşüncelerinizi yazarken KISA İFADELER kullanmanız yeterlidir. Uzun cümle kurmaktan kaçınınız. Maddeler halinde (örn., 1,2 ,3....) düşüncelerinizi yazınız.

SÜRENİZ 10 DAKİKADIR.LÜTFEN ŞİMDİ 10 DAKİKALIK SÜRENİZİ BAŞLATINIZ. 10 DAKİKALIK SÜRENİZ BİTMEDEN BU BÖLÜMÜ GEÇMEYİNİZ.