

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ETKİLİ DÜŞÜNME EĞİTİMİ PROGRAMININ DOKUZUNCU SINIF
ÖĞRENCİLERİNİN YARATICI DÜŞÜNME VE PROBLEM ÇÖZME
BECERİLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

GÜZİN SARMAŞIK KAYA

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

EĞİTİMDE PSİKOLOJİK HİZMETLER

DOÇ. DR. SERHAT ARMAĞAN KÖSEOĞLU

TEZ DANIŞMANI

İSTANBUL-2018



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ETKİLİ DÜŞÜNME EĞİTİMİ PROGRAMININ DOKUZUNCU SINIF
ÖĞRENCİLERİNİN YARATICI DÜŞÜNME VE PROBLEM ÇÖZME
BECERİLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

GÜZİN SARMAŞIK KAYA

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

EĞİTİMDE PSİKOLOJİK HİZMETLER

DOÇ. DR. SERHAT ARMAĞAN KÖSEOĞLU

TEZ DANIŞMANI

İSTANBUL-2018

3101150046 öğrenci numaralı GÜZİN SARMAŞIK KAYA tarafından hazırlanan bu çalışma 28/02/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Psikolojik Hizmetler programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi



Doç. Dr. SERHAT ARMAĞAN KÖSEOĞLU
(Danışman)
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi



Prof. Dr. İRFAN ERDOĞAN
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi



Yrd.Doç.Dr. AYŞEGÜL KILIÇASLAN ÇELİKKOL
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi



Yrd.Doç.Dr. ÇARE SERTELİN MERCAN
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi



Yrd. Doç. Dr. DUYGU DİNÇER
İbn Haldun Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Fakültesi

ÖNSÖZ

Problemsiz bir hayat düşünmek imkansızdır. Küreselleşen dünya ile hızla karmaşıklaşan insan ilişkileri insanları geçmiştekinden çok daha farklı ve yeni sorunlarla karşı karşıya getirmektedir. Bu tarz problemlerin çözümü de özgün ve yaratıcı çözümler üretmeyi gerektirmektedir. Yaratıcılık ve problem çözme becerisi gelecekle ilgili önemli kararlar alacak olan ergenler için çok gerekli becerilerden ikisidir.

Bu araştırma, dokuzuncu sınıfa devam eden öğrenciler için bir psiko-eğitim programının geliştirilmesi, geliştirilen programın ergenlerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Lise öğrencilerinin hayatları ile ilgili çok kritik kararlar alacakları bu dönemde onları rekabet ortamına hazırlayacak yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileriyle donatmak amaçlanmıştır.

Bu amacı gerçekleştirmek gayesiyle çıktığım bu yolda benim için bir danışmandan çok daha öte, her ihtiyaç duyduğumda ulaşabildiğim, beni destekleyen ve sürekli yüreklendiren, karakterini kendime örnek aldığım tez danışmanım Doç. Dr. Serhat Armağan KÖSEOĞLU'na bana kattıklarından dolayı minnettarım. Bana inanmayı hiçbir zaman bırakmadığı ve benim aşılabilir gördüğüm sorunları bir anda çözüme kavuşturduğu için ne kadar teşekkür etsem az. Yüksek lisans yolculuğumda karşılaştığım için kendimi şanslı hissettiğim, anlattıkları, yazdıkları ve tevazusuyla ufkumu genişleten, hiçbir zaman desteğini esirgemeyen, ayrıca tez konumun mimarlarından olan çok kıymetli hocam, Prof. Dr. İrfan ERDOĞAN'a teşekkür ederim.

Tezimin istatistiksel çözümlerinde yorumları ile benden desteğini esirgemeyen Dr. Mustafa Otrar'a; ayrıca yüksek lisans öğrenimime katkılarından dolayı ders hocalarıma ayrı ayrı teşekkür ederim.

Bu süreçte bana her türlü kolaylığı sağlayan Avcılar Anadolu Lisesi Müdürü Ümüt ATEŞ'e ve tüm değerli çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Yüksek lisans dönemi boyunca heyecanımı, stresimi, sevincimi birlikte yaşadığım her daim desteğini yanı başımda hissettiğim sevgili aileme teşekkür ederim. Tezimin redaksiyonunu yapan ve bu zorlu süreci maddi manevi desteğiyle benimle birlikte yaşayan çok kıymetli kuzenim, ablam Rabia KABAKBAŞ'a sonsuz teşekkür ediyorum. Son olarak da bu yola başlamama vesile olan, akademik bilginin ve ortaya bir ürün çıkarabilmenin her zaman önemini vurgulayan değerli eşim Musa KAYA'ya çalışmam boyunca gösterdiği sabır, hoşgörü ve desteği için sonsuz teşekkür ediyorum. Bu tezin mimarı sensin.

Tezimi üç ay sonra hayatımıza katılacak olan, bu süreci beraber yaşadığım ve varlığından güç aldığım meleğe, oğluma, armağan ediyorum...

Güzin SARMAŞIK KAYA

ÖZET

ETKİLİ DÜŞÜNME EĞİTİMİ PROGRAMININ DOKUZUNCU SINIF ÖĞRENCİLERİNİN YARATICI DÜŞÜNME VE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırma, dokuzuncu sınıf lise öğrencilerine yönelik “Etkili Düşünme Eğitimi” adlı bir psiko-eğitim programı hazırlamak ve bu programın öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisini test etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma ile lise öğrencilerine gelecekle ilgili kritik kararlar alacakları bu geçiş dönemini daha sağlıklı geçirebilmeleri için gerekli olan yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı bir devlet okulunun 9. sınıfında eğitimine devam etmekte olan 12 deney, 12 kontrol grubuna atanan 24 öğrenci ile çalışılmıştır.

Araştırmada; araştırmacı tarafından geliştirilen Etkili Düşünme Eğitimi Programı’nın etkinliğini sınamak amacıyla Aksoy (2004) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Yaratıcı Düşünme Becerisi Envanteri” ve Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Problem Çözme Becerileri Envanteri” kullanılmıştır. Deney grubundaki öğrencilere yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek amaçlı 10 haftalık bir psiko-eğitim programı uygulanmış bu süre içerisinde Kontrol grubu herhangi bir eğitim almamıştır. Deney grubundaki öğrencilere program sonrasında araştırmacı tarafından geliştirilen programı değerlendirme formu da uygulanmıştır. Veri analizi SPSS-WINDOWS 21.0 paket programıyla yapılmıştır. Grup içi ve gruplararası farklılıklar Mann Whitney U ve Wilcoxon testleriyle analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi 0,05’tir. Araştırmanın modeli öntest sontest kontrol gruplu deneysel desendir.

Yapılan araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde Etkili Düşünme Eğitimi Programı’nın öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Bulgular yaratıcı düşünme ve problem çözme bağlamında geçmiş araştırmaların ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Etkili Düşünme Eğitimi Programı, yaratıcılık, problem çözme

ABSTRACT

RESEARCH REGARDING THE EFFECTS OF “EFFECTIVE THINKING TRAINING” PROGRAM ON THE NINTH GRADE STUDENTS’ PROBLEM SOLVING AND CREATIVE THINKING ABILITIES

This research is held for the purpose of preparing a psycho-educational program for the ninth grade lycee students, named “Effective Thinking Training” and testing the effectiveness of this program in regard to creative thinking and problem-solving abilities. With this research it was aimed to provide high school students with creative thinking and problem solving abilities which they will need in this transition period that they are going to make critical decisions about their lives. In line with this main aim, the sample is composed of 24 students (12 experimental, 12 control) who were studying at the ninth grade in an public school in the 2016-2017 academic year in İstanbul.

In this study, “How Creative You Are?” inventory, which was adapted to Turkish by Aksoy (2004) and Problem Solving Inventory, which was adapted to Turkish by Şahin, Şahin and Heppner (1993) were used to test the effectiveness of “Effective Thinking Training” program. In this research a 10-week-long psycho-educational program was applied to the experimental group and during this time the control group did not take part in the program. The experimental group also took “Evaluation Form” in which they evaluate the program that is prepared by the experimenter. SPSS for WINDOWS 21.0 was used for data analyses. The group differences were tested by Mann Whitney U and Wilcoxon Signed-Ranks Test. The level of meaningfulness is 0,05. This research is a kind of pretest posttest control group design.

Finally, when the posttest scores of the students who participated in Effective Thinking Program were taken into account, it was found that intervention program was effective in enhancing students’ creative thinking and problem solving abilities. The results were discussed in the light of previous research and in the context of creative thinking and problem solving skills.

Key-words: “Effective Thinking Training” program, creativity, problem solving

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|-----------|
| ÖNSÖZ..... | iii |
| ÖZET..... | iv |
| ABSTRACT..... | v |
| İÇİNDEKİLER..... | vi |
| TABLolar LİSTESİ..... | x |
| BÖLÜM I: GİRİŞ..... | 1 |
| 1.1. Problem Durumu..... | 1 |
| 1.2. Amaç..... | 8 |
| 1.2.1. Hipotezler..... | 8 |
| 1.3. Önem..... | 9 |
| 1.4. Sayılıtlar..... | 10 |
| 1.5. Sınırlılıklar..... | 11 |
| 1.6. Tanımlar..... | 11 |
| BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE..... | 12 |
| 2.1. Yaratıcılık..... | 12 |
| 2.1.1. Kavram Olarak Yaratıcılık ve Yaratıcı Düşünme..... | 12 |
| 2.1.2. Yakınsak Düşünme ve İraksak Düşünme..... | 16 |
| 2.1.3. Yaratıcılığın Ölçütleri..... | 18 |
| 2.1.3.1. Akıcılık..... | 18 |
| 2.1.3.2. Esneklik..... | 19 |
| 2.1.3.3. Orijinallik..... | 20 |
| 2.1.3.4. Zenginleştirilme Kapasitesi..... | 20 |
| 2.1.4. Yaratıcı Düşünme Kuramları..... | 20 |

| | |
|---|----|
| 2.1.4.1. Psikanalitik Kuram..... | 20 |
| 2.1.4.2. Gestalt Kuramları..... | 22 |
| 2.1.4.3. Çağrışım Kuramları..... | 22 |
| 2.1.4.4. Algısal Kuram..... | 23 |
| 2.1.4.5. İnsancıl Kuram..... | 24 |
| 2.1.4.6. Bilişsel Gelişimsel Kuram..... | 25 |
| 2.1.5. Yaratıcı Kişilik Özellikleri..... | 25 |
| 2.1.6. Yaratıcılığı Etkileyen Etmenler | 28 |
| 2.1.6.1. Yaratıcılık ve Yaş..... | 28 |
| 2.1.6.2. Yaratıcılık ve Zeka..... | 29 |
| 2.1.6.3. Yaratıcılık ve Cinsiyet..... | 30 |
| 2.1.6.4. Yaratıcılık ve Aile..... | 31 |
| 2.1.6.5. Yaratıcılık ve Eğitim..... | 33 |
| 2.1.6.6. Yaratıcılık ve Kültür..... | 35 |
| 2.1.7. Yaratıcılığın Engelleri..... | 37 |
| 2.2. Problem Çözme..... | 40 |
| 2.2.1. Problemin Tanımı..... | 40 |
| 2.2.2. Problem Çözme ve Problem Çözme Becerisi..... | 44 |
| 2.2.3. Problem Çözmeye İlişkin Kuramlar..... | 47 |
| 2.2.3.1. Thorndike’ın Deneme-Yanılma Yoluyla Problem Çözme Modeli..... | 47 |
| 2.2.3.2. John Dewey’in Yansıtımlı Düşünce Kuram..... | 47 |
| 2.2.3.3. Bandura’nın Problem Çözme ve Kendine Yetkinlik Modeli | 48 |
| 2.2.3.4. Köhler’in İç Görü Öğrenmesi Yoluyla Problem Çözme Modeli..... | 49 |
| 2.2.3.5. Alex Osborn’un Problem Çözme Modeli..... | 50 |

| | | |
|-------------------------------|---|-----------|
| 2.2.3.6. | Guilford'un Yaratıcı Problem Çözme Modeli..... | 51 |
| 2.2.3.7. | Parnes'in Yaratıcı Problem Çözme Modeli..... | 51 |
| 2.2.3.8. | Hermann'ın Yaratıcı Problem Çözme Modeli..... | 52 |
| 2.2.4. | Problem Çözme Sürecinin Aşamaları..... | 52 |
| 2.2.5. | Problem Çözmeyi Etkileyen Etmenler | 54 |
| 2.2.6. | Ergenlik Döneminde Problem Çözme..... | 57 |
| 2.3. | Yaratıcılık ve Problem Çözme..... | 59 |
| 2.3.1. | Yaratıcılık ve Problem Çözme İlişkisi..... | 59 |
| 2.4. | Oyun..... | 63 |
| 2.4.1. | Kavram Olarak Oyun..... | 64 |
| 2.4.2. | Oyunun Eğitsel Değeri..... | 66 |
| BÖLÜM III: YÖNTEM..... | | 71 |
| 3.1. | Araştırmanın Modeli..... | 71 |
| 3.2. | Çalışma Grubu..... | 72 |
| 3.2.1. | Katılımcıların Seçimi ve Grupların Oluşturulması..... | 73 |
| 3.3. | Veri Toplama Araçları..... | 74 |
| 3.3.1. | Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği..... | 74 |
| 3.3.2. | Problem Çözme Becerileri Ölçeği..... | 76 |
| 3.4. | Verilerin Toplanması..... | 77 |
| 3.5. | Etkili Düşünme Eğitimi Programı..... | 78 |
| 3.5.1. | Programın Hazırlanması..... | 78 |
| 3.5.2. | Programın İçeriği..... | 80 |
| 3.5.2.1. | Programın Amacı ve Kazanımları..... | 80 |
| 3.5.2.2. | Programın Oturumları..... | 81 |
| 3.5.3. | Programın Uygulanması ve Değerlendirilmesi..... | 94 |
| 3.6. | Verilerin Çözümlemesi..... | 94 |

| | |
|---|------------|
| BÖLÜM IV: BULGULAR..... | 95 |
| 4.1. Çalışma Grubu İle İlgili Betimleyici Veriler..... | 95 |
| 4.2. Araştırmanın Hipotezlerine Yönelik Bulgular..... | 96 |
| 4.3. Çalışma Grubunun Etkili Düşünme Eğitimi Programı Hakkındaki Görüşleri ve Günlük İncelemeleri..... | 103 |
| BÖLÜM V: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 106 |
| 5.1. TARTIŞMA..... | 106 |
| 5.1.1. Yaratıcı Düşünme Becerisi İçin Tartışma..... | 106 |
| 5.1.2. Problem Çözme Becerileri İçin Tartışma | 109 |
| 5.2. SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 115 |
| 5.2.1. Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler..... | 116 |
| 5.2.2. Alanda Çalışan Uzmanlara Yönelik Öneriler..... | 117 |
| 5.2.3. Karar Alıcılara Yönelik Öneriler..... | 118 |
| KAYNAKLAR..... | 119 |
| EKLER..... | 136 |
| EK-1 Valilik Oluru..... | 136 |
| EK-2 Ölçekler..... | 137 |
| ÖZGEÇMİŞ..... | 140 |

TABLolar LİSTESİ

| | |
|---|-----|
| Tablo 2-1: Yaratıcı ve Yaratıcı Olmayan Problem Çözme Yaklaşımının Karşılaştırılması..... | 63 |
| Tablo 3-1: Öntest Sontest Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen..... | 72 |
| Tablo 3-2: Araştırmada Kullanılan Deneysel Desen..... | 72 |
| Tablo 3-3: Deney ve Kontrol Grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi Envanteri ve Problem Çözme Becerileri Envanteri Puanlarına Göre Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları..... | 74 |
| Tablo 3-4: Yaratıcı Düşünme Becerisi Envanteri Puanlarına İlişkin Yaratıcılık Düzeyleri..... | 76 |
| Tablo 4-1: Deney ve Kontrol Grubunun Demografik Özellikleri..... | 95 |
| Tablo 4-2: Deney ve Kontrol Grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi ve Problem Çözme Becerileri Ölçeği Puanlarına Göre Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları..... | 96 |
| Tablo 4-3: Deney ve Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları İçin Betimleyici Tablo..... | 97 |
| Tablo 4-4: Deney Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Toplam Öntest ve Toplam Son Test Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları..... | 97 |
| Tablo 4-5: Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları..... | 98 |
| Tablo 4-6: Deney ve Kontrol Yaratıcı Düşünme Becerisi Toplam Sontest Puanları İçin Mann-Whitney U Testi Sonuçları..... | 98 |
| Tablo 4-7: Yaratıcı Düşünme Becerisi Deney Grubu Sontest ve Kontrol Grubu Öntest Puanları İçin Mann-Whitney U Testi Sonuçları..... | 99 |
| Tablo 4-8: Deney ve Kontrol Grubu Problem Çözme Becerileri Envanteri Toplam Öntest Toplam Sontest Puanları İçin Betimleyici Tablo..... | 100 |
| Tablo 4-9: Problem Çözme Becerileri Toplam Öntest Toplam Sontest Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları..... | 100 |
| Tablo 4-10: Kontrol Grubu Problem Çözme Becerileri Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları..... | 101 |
| Tablo 4-11: Deney ve Kontrol Problem Çözme Becerileri Toplam Sontest Puanları İçin Mann-Whitney U Testi Sonuçları..... | 102 |

| | |
|--|-----|
| Tablo 4-12:Problem Çözme Becerileri Deney Grubu Sontest ve Kontrol Grubu Öntest Puanları İçin Mann-Whitney U Testi Sonuçları..... | 102 |
|--|-----|

BÖLÜM I: GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Küreselleşen dünya ile hızla karmaşıklaşan insan ilişkileri insanları geçmiştekenden çok daha farklı ve yeni sorunlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Bir kişi günlük hayatta terör, işsizlik, trafik, geçim sıkıntısı, gelecek kaygısı gibi genel problemlerin yanında aile, iş ve arkadaş ortamında birçok özel problemle yüz yüze gelebilmektedir. Gün geçtikçe karmaşıklaşan problemlerin çözümü de yaratıcı ve çok yönlü düşünmeyi gerektirmektedir. Karşılaşılan problemlere orijinal çözümler üretebilmenin, bir soruna alternatif birçok yanıtın olabileceği savıyla hareket ederek çok yönlü düşünebilmenin bireyin gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlamasında ve başarılı olmasında artı bir değer oluşturacağına şüphe yoktur.

Değişen koşullar ne olursa olsun, eğitimde öğrencilere kazandırılmak istenen başlıca özellikler öğrencilerin bu koşullara hızlıca uyum göstermelerini sağlayacak yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileridir. Eğitim sistemi birden çok faktörün etkisinde olan büyük bir sistemdir ve bu sistemde ufak bir değişiklik birçok farklı alanda farklı sonuçlar doğurabilir. Okulda öğrenci açısından bakıldığında; öğrenmenin içselleştirilememesi, öğretilen materyalle temas kurulamaması, yüzeysel şekilde konuların işleniyor olması dersin işlenişini sıkıcı hale getirirken ve öğrenmelerin kalıcı hale gelmesini engellerken öğretmen açısından da yüklü müfredatın yetiştirilememe telaşı göze çarpmaktadır. Oysa rekabet ortamının hızla arttığı günümüzde öğrenciler, kendilerine iyi bir gelecek hazırlayabilmek ve fark yaratabilmek için herkesin kolaylıkla ulaşabildiği hazır bilgidan çok daha ötesine ihtiyaç duymaktadır.

Düşünme becerisi başka hiçbir türde var olmayan, insana has bir özelliktir. Düşünen birey artık öğrenmeye başlamış ve bilgiyi tüketmek yerine üretim aşamasına geçmiştir. Düşünme hissedilen bir güçlüğüün çözümü için atılan ilk adımdır (Keskin, 2009). En basit şekliyle düşünme süreci dış dünyadaki nesne ve olayların sembolleştirilmesi ve anlam bulması olarak tanımlanabilir. Doğru düşünmek sorunu anlamak, uygun bilgilerin neler olduğunu ayırt edebilmek, bu bilgilere nasıl ulaşılabileceğini bilmek, bu bilgilere ulaşmak, edinilen bilgileri doğru şekilde değerlendirebilmek, uygun ve doğru sonuçlara ulaşmak ve bazen de bu

sonuçları hayata geçirebilmek öğelerini içerir (Bacanlı, 2012). Düşünme, gözlem, tecrübe, sezgi, akıl yürütme ve diğer kanallarla elde edilen bilginin şekillendirilmesi ve disipline edilmesi sürecidir (Özden, 2014). Düşünme söz konusu olduğunda teorik ve pratik düşünme biçimlerinden söz etmek mümkündür. Teorik düşünme biçimi bilmeye; pratik düşünme biçimi ise eylemeye ve üretmeye yönelik ortaya çıkar. Günümüzde düşünme eğitimi söz konusu olduğunda, daha çok, “eleştirel düşünme”, “yaratıcı düşünme”, “analitik düşünme” ve “yansıtıcı” düşünme” biçimlerinden söz edilmektedir (MEB, 2016). Yaratıcı düşünme, problem çözme gibi becerilerin etkin olduğu düşünme becerilerinin ortaya çıkarılması bireylerin karşılaştıkları sorunlarla ve durumlarla daha etkin mücadele etmelerine ve değişen koşullarla daha aktif bir şekilde mücadele etmelerine katkı sunacaktır.

Yaratıcılık farklı çözüm yolları ya da farklı ifadeleri bulmak için sınırları zorlayan alışılmadık bir düşünme şeklidir. Yaratıcılık katı kuralların ve aile baskısının olmadığı özgür ve esnek ortamda geliştirilebilir (Ülger, 2014). Her insan yaratıcı düşünme potansiyeli ile doğar. Bireyin bu potansiyeli ortaya çıkarabilmesi için kısıtlamalardan uzak bir ortamda olması gerekmektedir. Bu serbest ortamda çocuklar ellerindeki araçları özgürce kullanabilecek ve yaratıcılıklarını açığa çıkarabilmeleri için gerekli şart gerçekleşmiş olacaktır (Aral, 1999). Ne yazık ki eğitim sisteminde uygulamada temel olarak, kısıtlı bir zaman içinde yoğun kuramsal ağırlıktaki bilginin standart yollardan aktarımı amaçlanmaktadır. Türk eğitim sistemi okul öncesinden ortaöğretime uzanan bir süreç olarak ele alındığında, merkeziyetçi ve önceden tasarlanmış kalıplarla şekillendirilen bir sistemdir (Orhon, 2014). Böyle bir sistem içerisinde belli kalıplara sokulmaya ve disipline edilmeye çalışılan öğrencilerin yaratıcı potansiyellerini geliştirmeleri pek de mümkün olmamaktadır. Öğrencilerin okul ortamında yaratıcılıklarını geliştirebilmeleri için düşüncelerini rahatlıkla ifade edebildikleri özgür bir sınıf iklimine, farklı duyularına hitap edecek eğitsel materyallere ve eleştiriden uzak bir eğitim anlayışına ihtiyaçları vardır.

Yaratıcılığı hem yaşanan dünyayı hem de bireyin kendisi değiştirme eylemi olarak değerlendiren bir kesim görüşe göre yaratıcılık, tanıdık olandan uzaklaşmak, farklı ve özgün olmak, orijinal çözüm yollarını kullanarak özgün sonuçlara ulaşmak olarak tanımlanmaktadır. Yaratıcılık bir duruma eleştirel bakış açısı geliştirmek, farklı hipotezler oluşturmak ve daha önce aralarında ilişki kurulmamış olgular

arasında ilişki kurmaktır (Çellek, 2002). Yaratıcı düşünmeyi tanımlamada kullanılabilen anahtar kelimelerden birisi yeniliktir. Yaratıcı düşünme sorunlara daha önce getirilmemiş çözümler getiren, bireye özgü keşifçi bir düşünme biçimidir (Özben ve Argun, 2002). Yaratıcı düşünmeye yalnızca sanat, müzik ve drama alanında değil; gerçek hayat problemlerinde de ihtiyaç duyulmaktadır. Yaratıcı düşünme becerisi hayatta problem çözme, anlamlı ve güzel fikirler ortaya koyabilme ve sanat aracı olarak ürün ortaya koyabilmeyi de içeren birçok neden için gereklidir (Meador, 1997).

Yaratıcılık ve problem çözme birbiriyle çok yakından ilişkili olan iki terimdir. Problem kelimesi eski Yunanca'da engel, sorun anlamına gelen "problema" sözcüğünden gelmektedir. Problem kesin olmayan ve araştırılıp bir çözüme kavuşturulması gereken bir soru ya da durum şeklinde tanımlanabilir (Jonassen, 2011). Problem çözme, varolan durumu hedeflenen duruma dönüştürmeyi amaçlayan bilimsel bir süreç olarak da düşünülebilir (Sezgin, 2011). Problem çözme kişinin sadece geçmiş yaşantıları ve deneyimleri vasıtasıyla öğrendiği kuralların kullanarak çözüme kavuşturduğu bir durum değil, belirli sorunlara orijinal ve daha önce bulunmamış çözüm yolları üretmek olarak tanımlanır (Korkut, 2002). Problem çözme becerisi kişinin hayatını sağlıklı bir şekilde idame ettirebilmesi ve psikolojik anlamda dengede olabilmesi için kazanması gerekli hatta zorunlu bir beceridir (Izgar, Gürsel, Kesici ve Negiş, 2004).

Yaratıcılık ile problem çözmenin bu yakın ilişkisine alanyazında birçok farklı yazar farklı şekillerde değinmiştir. Alanyazında birçok araştırmada yaratıcı düşünme, problem çözme, eleştirel düşünme ve karar verme süreçleri birlikte ele alınarak incelenmiştir. Yaratıcı problem çözümede sadece yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri değil, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesi ve gerekli durumlarda kullanılması amaçlanır (Özkök, 2005). Bu beceriler birbirlerine çok yakın ilişkide olan süreçler olmasının yanında aynı zamanda birbirlerini de besleyen becerilerdir. Bir kesim görüşe göre ise bir kişinin yaratıcı olabilmesi için öncelikle farklı sorunlara orijinal çözüm yöntemleri getirebilmesi gerekmektedir. Aktamış ve Ergin (2007) de kişilerin yaratıcılıklarını farklı sorunlara yönelik ürettikleri farklı çözüm yolları olarak değerlendirmiştir. Şüphesiz karşılaşılan her problemin üstesinden gelmek için yaratıcı düşünme becerisini

kullanmak şart değildir. Bazı problemler halihazırdaki bilgilerle de rahatlıkla çözüme kavuşturulabilir fakat problem yeni ise çözümün de orijinal olması ve dolayısıyla yaratıcı düşünme becerisinden faydalanılması gerekmektedir. Bu yüzden problem çözmeyi yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme ve karar verme süreçlerinden bağımsız düşünmek mümkün değildir.

Oyun yaratıcılık ve problem çözüme gibi bilişsel becerilerin geliştirilmesi için kullanılacak araçlardan bir tanesidir. Oyun çocuğun gerçek hayat becerilerini kazanmasında en doğal öğrenme aracıdır. Araçlı ya da araçsız, kurallı ya da kuralısız, sonunda bir amacı gerçekleştirmek amacıyla ya da tamamen gelişigüzel oynansın, oyun, oynayan bireye bir öğrenme ortamı sunar (Koçyiğit, Tuğluk ve Kök, 2007). Oyun çocuğa dışarıdan destekle ya da müdahaleyle öğretilmeyecek bilgi ve becerileri, kendi yaşantısı üzerinden öğrenme olanağı sunar (Ormanoğlu Uluğ, 2013). Oyun yenilik ve değişiklik arzusuna verilen olumlu bir cevaptır. Oyuncaklar ise çocuğun doğasında varolan ve geliştirilmeyi bekleyen yeteneklerinin gelişiminde aracı olan, bu bakımdan da eğitim işlevi gören araçlardır (Ömeroğlu, 1995). Uzmanlar tarafından oyunun, çocuğun fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimine olan katkısı üzerine gün geçtikçe daha fazla durulmaktadır. Oyun ve oyuncak kavramı daha çok çocukluk dönemi ile eşleştirilmesine rağmen, eğitici oyun ve oyuncaklar her yaş grubuna hitap edecek şekilde tasarlanmaktadır. Oyun oynama çocuk ya da yetişkin, ergen ya da yaşlı her bireyin kendi isteği doğrultusunda başlattığı bir süreç olduğundan; oyun içinde öğrenme de kendiliğinden gerçekleşir.

Yaratıcılık ve problem çözüme becerilerinin gelişmesinde oyun ve oyuncak çok önemli bir yere sahiptir. Oyunun çocuğun bilişsel ve fizyolojik gelişimi üzerindeki olumlu etkisi yadsınamaz. Oyun içinde rakibin davranışlarını analiz etme ve öngörme, ona karşı strateji geliştirme, stratejisini gözden geçirme ve yenileme gibi adımlar bilişsel güçle sağlanabilmektedir. Bu güç, çocuklukta başlayarak yetişkinlikte arttırılabilmekte ve bireyin bir parçası olduğu grupların ve kurumların ilerlemesinde de rol oynamaktadır (Yalçınkaya, 2015). Çocuğun olumlu davranışlar kazanması için oyunlarında yaratıcılığını kullanabilmesi gerekmektedir. Seçilen oyuncaklar, çocuğun ellerini, parmaklarını, ayaklarını kullanabilmesine, dokunmasına, hissetmesine, oyuncakların şekillerini değiştirerek, bozarak, yeni formlar oluşturabilmesine olanak vermelidir. Sanat eğitiminde olduğu gibi

oyunlarında çocuk kendi dünyasını ve bu dünya içerisinde kendi kurallarını oluşturmakta ve bu düzen içerisinde kendini yetişkinlik döneminde kullanacağı yetilerle donatmaktadır (Erdal ve Erdal, 2003).

Her yaş grubu için tasarlanmış birçok farklı türde oyun çeşidi bulunmaktadır. Problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin geliştirilmesi için en uygun oyun türlerinden birisi akıl oyunlarıdır. Akıl oyunları gerçek ve hipotetik her çeşit problemin bir oyun kurgusu içerisinde çözülmesini gerektiren etkinliklerdir (MEB, 2013). Akıl oyunları bireylerin kendi yeteneklerinin ve potansiyellerinin farkına varmalarını sağlayan, karar verme becerilerini geliştiren, problemlere orijinal çözüm yolları bulmalarına olanak tanıyan, bireyi sürekli yeniliğe ve gelişime yönlendiren aktivitelerdir (Devecioğlu ve Karadağ, 2014). Akıl oyunları bu bakımdan oynayan bireylerin problem çözme ve karar verme becerilerini de kapsayan bilişsel yeteneklerini, problemleri doğru bir şekilde algılama yetisini geliştirmekte ve bir soruna ya da duruma konsantre yeteneği geliştirmede yardımcı araçlar olarak kullanılabilir (MEB, 2013). Bu anlamda akıl oyunları yaratıcı düşünme, problem çözme, yaratıcı problem çözme ve eleştirel düşünme kavramlarıyla yakından ilişkilidir.

Ergenlik dönemi ile soyut işlemler dönemine giriş yaklaşık olarak aynı dönemlere denk gelmektedir. Ergen bu dönemde ergen benmerkezciliği adı verilen bir düşünce biçimi deneyimlemeye başlar. Kazandığı bu yetiyle birlikte ergen düşünsel anlamda kendi kuramlarını geliştirir ve bu kuramların en doğrusu olduğunu düşünerek, duygu ve düşüncelerinin fanatikçe savunucusu olur. Bu süreçte onun fikrinden ufak bir noktada ayrı düşüldüğünde, çevresiyle çatışma içerisine girebilir (Erden ve Akman, 2017). Bu yüzden ergenlik dönemi zıtlıklar ve karşı çıkmaların görülmeye başladığı dönemdir. Ergenlikte çocuk çevredeki etkinliklere katılmakla kalmaz her an çatışmaya, kavgaya ve saldırıya hazır haldedir. Arkadaşlarla olan ilişkilerde, kardeşlerle olan ilişkilerde, karşı cinsle olan ilişkilerde bu zıtlık sıklıkla görülür (Poyraz, 1996).

Ergenlik döneminde problem çözme becerisini kazanmak bireyin psikolojik sağlığı, özsaygısı, geleceği ile ilgili alacağı kararlar ve daha birçok alanda doğrudan etkilere sahiptir. Çocukluk döneminde yakın çevresinden yardım almaktan çekinmeyen birey ergenlik dönemine geldiğinde artık kendi hayatının kendi

kontrolünde olduğunu kanıtlamak için çevresinden gelen yardımları reddetme eğilimindedir. Diğer yandan da ergenlerin, yetişkinlere ve yaşlılara oranla bireysel problem çözme becerilerine güvenmedikleri ve bu yüzden de stresli bir durum karşısında daha dürtüsel ve öfkeli davrandıkları bilinmektedir (Batıgün ve Şahin, 2003). Problemleri ile etkili başa çıkabilen ergen, yoğun stres durumlarını daha az yaşamaktadır. Karşılaştığı problemi çözmekte zorlanan ergenin stres düzeyi de artmakta ve yaşadığı yoğun stres, problemin çözümünü daha da geciktirebilmekte ve zorlaştırabilmektedir (Gölgeleyen, 2011).

Torrance'nin Yaratıcı Düşünce Testi-TYDT (Torrance Test of Creative Thinking) ölçme aracını kullanarak yaptığı çalışmalar yaratıcılığın bazı yaşlarda inişler göstermesine karşın genelde yaşla birlikte artan bir gelişim seyri izlediğini göstermiştir. Torrance'a göre yaratıcılık puanlarında erken çocukluk dönemindeki bu düşüşler okulun sosyal etkinliklerinden ileri gelmektedir. Örneğin 5 yaş çocuklarında gözlenen azalma öğrencilerin bu yaşta okulla ilk tanışıklıklarının olması ve okul hayatının getirdiği otoriter ortam, kurallara uyma gibi gereklilikleri de beraberinde getirmesinin yaratıcılıkla bağdaşmaması olarak gösterilebilir (Yontar, 1992). Okulları felsefe olarak yaratıcılığa engel kurumlar olarak düşünen bazı görüşler de mevcuttur. Bu görüşe göre okullar öğrencileri belirli kalıplara sokmayı, önceden belirlenen hedefler doğrultusunda belirli bir kültürlenme seviyesine getirmeyi amaçlar; oysa yaratıcılık herkesin bireyselliğine saygı duyar ve genelgeçer doğrularla pek ilgilenmez. Ülkemizde ortaokul ve lise yıllarına denk gelen ergenlik dönemi ergenler için kritik öneme sahiptir. Lisede okuyan öğrencilerin çoğu lise dönemi sonrasında gidecekleri üniversitenin hayalini kurmakta ve lise son sınıfta çok yoğun ve strestli geçen bir sınava hazırlık dönemine girmektedirler. Liseden mezun olduklarında öğrenciler için tek motivasyon kaynağı istedikleri üniversiteyi kazanabilecekleri puanı almış ve bu rekabet ortamından kazanan olarak çıkmış olmalarıdır. Çocukların yaratıcı düşünmenin bazı özelliklerine sahip olabilmelerine rağmen hipotetik düşünme becerilerini ve somut olmayan şeyler üzerinden fikir üretebilecekleri ve hipotetik ile gerçekliği ayırt edebilecekleri dönem olan ergenlik dönemine ulaşana kadar tam anlamıyla yaratıcı olamayacakları bilinmektedir (Yun Dai ve Shen, 2008). Bu yüzden ergenlik döneminin öğrencilere yaratıcı düşünme becerilerini kazandırmak için en ideal dönem olduğu söylenebilir.

Problem çözüme becerisi eğitim kurumlarında ya da gerçek hayatta kazanılması en gerekli becerilerden birisidir. Bilişsel kapasitesinin en verimli şekilde kullanabilen, karşılaştığı problemlerle yüzleşmekten korkmayan, özgüvenli bireylerin yetiştirilebilmesi öğretim etkinliklerine problem çözüme tekniklerinin dahil edilmesiyle mümkün olabilir. Diğer türlü okullar yalnızca bilgi aktaran kurumlar olmanın ötesine geçemez. Etkili problem çözüme yöntemlerinin günlük hayatta kendiliğinden öğrenilmesi bazen mümkün olmayabilir. Böyle durumlarda profesyonellerin bu beceriyi sistemli bir şekilde öğretmeleri gerekmektedir.

Ergenlik döneminde ergenler, zihinsel, psikomotor ve fiziksel değişimlerin çok hızlı yaşandığı bir sürece girerler. Ergen bir taraftan bu değişimlere uyum sağlamaya çalışırken diğer yandan da hayatına yön verecek adımlar atmaktadır. Hayatıyla ilgili kararlarını almaya aslında daha dokuzuncu sınıfta gelecekte olmak istediği mesleği seçmek için ilk adım olan alan seçimi ile birlikte başlamaktadır. Ergenler yetişkinlikle çocukluk arasında bir geçiş döneminde oldukları bu süreçte büyüdüklerini göstermek için hayatları ile ilgili kararların kontrolünün kendilerinde olduğunu ortaya koymak eğilimindedirler. Bu süreçte ergenlerin benlik gelişimlerini ve özsaygılarını kazanmaları açısından doğru kararlar alabilecekleri yetilerle donatılmaları önem taşımaktadır. Problem çözüme ve yaratıcılık da ergenlerin hem buldukları dönemi sağlıklı bir şekilde atlatabilmeleri hem de gelecekte girecekleri rekabet ortamına kendilerini hazırlayabilmeleri açısından ihtiyaç duyacakları bu becerilerin başında gelmektedir.

Bilginin ulaşımın çok kolay olduğu günümüz internet dünyasında ergenlerin derslere ve anlatılan materyale karşı ilgisi çok kısa süreli olmaktadır. Gününün çoğunu internet başında ve çevrimiçi olarak geçiren ergen, gün içinde derste işlenen konuların yanında sosyal etkileşimi ve paylaşımı da kaçırmaktadır. Gün geçtikçe her şeyden sıkılan ve kendisine herhangi bir ilgi alanı geliştiremeyen ergenlerin sayısı artmaktadır. Fiziksel ve hormonal değişikliklerin yaşandığı ergenlik döneminde sanal iletişimin dışında yakın ilişkiler kuramayan ve asosyalleşen ergen giderek yalnızlaşmaktadır. Ailesi ve çevresiyle sürekli çatışma halinde olan ergen, hayatı sosyal medyadan ibaret olarak düşünmekte, karşılaştığı problemlerle yüzleşmekten çekinmekte ve giderek depresyona sürüklenmektedir. Ergenlerin internet ortamına ve oyunlara olan ilgilerinden yola çıkarak, yaratıcı düşünme ve problem çözüme becerilerine olumlu etkileri araştırmalarla kanıtlanmış

oyunların onların yalnızca bu bilişsel becerilerinin gelişmesi konusunda değil aynı zamanda katılım motivasyonlarını da olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada lise öğrencilerinin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan bir rehberlik programı hazırlanıp etkililiğinin sınanması amaçlanmaktadır. Alanyazın incelendiğinde yaratıcılıkla ilgili yapılan deneysel çalışmaların daha çok küçük yaş gruplarına yönelik olduğu ve ergenlere yönelik yaratıcılık ve problem çözme becerisini birlikte alan çalışmaların yetersiz sayıda olduğu gözlenmiştir. Alanyazındaki diğer psiko-eğitimsel içerikli çalışmalardan farklı olarak yukarıda değinilen nedenlerle öğretilen konulara karşı ilgisi gün geçtikçe azalan ergenlere yönelik, oyunların eğitici ve öğretici özelliklerinden de faydalanılarak , “Etkili Düşünme Eğitimi” programının daha etkili hale getirilmesi amaçlanmıştır.

1.2. Amaç

Bu araştırma 9. sınıfa devam eden öğrenciler için bir psiko-eğitim programının geliştirilmesi, geliştirilen programın ergenlerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki hipotezler sınanmıştır.

1.2.1. Hipotezler

Hipotez 1: Deney ve Kontrol grubunun öntest puanları arasında fark yoktur.

Hipotez 2: “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi son test puanları Deney grubunun öntest puanlarından yüksek olacaktır.

Hipotez 3: “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi son test puanları Kontrol grubunun öntest ve son test puanlarından yüksek olacaktır.

Hipotez 4: “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Problem Çözme Becerileri son test puanları; Deney grubunun öntest puanlarından düşük olacaktır.

Hipotez 5: “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Problem Çözme Becerileri son test puanları Kontrol grubunun ön test ve son test puanlarından düşük olacaktır.

1.3. Önem

Bu çalışmada rekabetin hızla arttığı günümüz dünyasında, bu rekabet ortamında bireyi başarılı kılacak ve diğerlerinden ayırt edilmesini sağlayacak bilişsel yeteneklerden olan yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek odaklı bir psiko-eğitim programı hazırlanması amaçlanmıştır. Alanyazın incelendiğinde okul ortamında öğrencilerin yaratıcı düşünme, problem çözme ve yaratıcı problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik bir çok psiko eğitim çalışması bulunmaktadır. Bu çalışma ise hazırlanan diğer programlardan farklı olarak yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri birlikte ele alınması, ergen gruplarına odaklı olması ve oyunun eğitici ve öğretici özelliklerinden faydalanması açısından hazırlanan diğer programlardan farklılık göstermektedir.

Problemlerin varlığı yaşamın her evresinde kaçınılmazdır. Problem çözme becerisi, bireyin geleceğiyle ilgili çok önemli kararlar aldığı ergenlik döneminde daha da fazla önem kazanmaktadır. Ergenlik dönemi yetişkinlikle çocukluk arasında bir geçiş dönemi olup, ergenlerden hem kendi kararlarının sorumluluklarını almaları beklenmekte hem de çoğu kez aldıkları kararlar ailesi ve çevresi tarafından desteklenmemektedir. Bu karar verme sürecinde ergenin kişisel gelişimi, psikolojik sağlığı, meslek seçimi, sosyal kabulü ve sağlıklı kararlar alabilmesi üzerinde en etkili becerilerden olan problem çözme becerilerini kazanması büyük önem taşımaktadır.

Yapılan araştırmalar göstermektedir ki her birey yaratıcı düşünme potansiyeli ile birlikte doğar. Yaratıcılık sadece belli bir azınlığın sahip olduğu, doğuştan gelen bir yetenek değil, herkesin içinde var olan ve uygun ortam ve koşullar yaratılınca ortaya çıkan bir beceridir. Ergenlik dönemi gelişimsel olarak yaratıcı düşünme becerisinin ön koşulu olan hipotetik düşünme becerisinin kazanıldığı dönemdir. Uygun koşullar sağlanıp doğru müdahaleler yapılırsa ergenlik dönemi yaratıcı düşünme becerisinin bireylerde zirve yaptığı dönemdir. Alanyazın incelendiğinde ülkemizde ergenlerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek odaklı psiko eğitim müdahale programlarının yok denecek kadar az olduğu gözlemlenmiştir. Lise

döneminden sonra rekabet ortamının gün geçtikçe arttığı iş hayatıyla yüz yüze gelecek olan ergenlerin bu rekabet ortamında fark yaratmalarını sağlayacak yaratıcı düşünme becerisiyle donatılmaları önem taşımaktadır.

Liseden birkaç yıl sonra hem kendi geleceği hem de ülkesinin geleceği ile ilgili çok önemli kararlar alacak olan ergenlerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini kazanmaları toplumun ve insanlığın geleceği açısından çok büyük önem taşımaktadır. Uygun koşullar sağlandığında ve doğru müdahaleler yapıldığında yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri geliştirilebilir özellik taşımaktadır. Böylece okullar yalnızca bilgi aktaran değil bilime de katkı sunan öğrenci potansiyelini yetiştirerek toplumsal kalkınma düzeyine destek olan kurumlar haline dönüştürülebilir.

Bu çalışma ile oyunların eğitici ve öğretici özelliğinden faydalanılarak; konu ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalar ışığında lise öğrencilerine yönelik bir psikoeğitim programı oluşturmak amaçlanmıştır. Oyunların öğrencilerin problem çözme, akıl yürütme ve karar verme gibi becerileri geliştirdiği bilinmektedir. Oluşturulan bu psikoeğitim grubuna oyunların da dahil edilmesi, alanyazındaki diğer grup çalışmalarından farklı olarak öğrencilere, yalnızca yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri gibi bilişsel beceri yönünden değil aynı zamanda grup çalışmasına katılım motivasyonu ve iletişim gibi sosyal alanlarda da katkı sağlaması beklenmektedir. Geliştirilen programın okullarda uygulanarak yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme, sağlıklı bir benlik oluşturma, sağlıklı kararlar alma, karşılaştığı problemlerin sorumluluklarını üstlenme ve çatışmalı geçen bu ergenlik dönemini en verimli şekilde geçirme yönlerinden öğrencilere katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra araştırmacılar tarafından farklı yaş gruplarına yönelik hazırlanacak olan psikoeğitim programlarına da yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

1.4 Sayıtlar

1. Katılımcılar kendilerine uygulanan ölçekleri içten ve samimi bir şekilde yanıtlamışlardır.
2. Deney ve Kontrol grupları arasında deney koşulları dışındaki etkiler aynıdır ve özel bir etkilenme yaşanmayacaktır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın verileri ;

- 2016-2017 eğitim öğretim yılı,
- Ölçeklerin uygulandığı okullardaki öğrenciler,
- Kullanılan ölçeklerin ölçtükları özellikler ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Düşünme becerisi: Dış dünyadaki nesne ve sembollerin sembolleştirilmesi ve birey tarafından anlamlandırılma becerisidir. “Eleştirel düşünme”, “analitik düşünme”, “yaratıcı düşünme”, “yansıtıcı düşünme” ve “problem çözme” becerilerini içerisinde barındırır.

Yaratıcılık: Bu çalışmada, yaratıcılık, yeni bir ürün ortaya koyabilmek, özgün bir düşünme yapısına sahip olmak, problemlere farklı çözümler getirebilmek ve orijinal fikirler açığa çıkarmak olarak tanımlanmıştır.

Yaratıcı Düşünme: Yaratıcı düşünme, karşılaşılan durumları özgün bakış açılarından anlamlandırma yetisi (Davaslıgil, 1994) ya da varolan durumların aralarındaki ilişkilerden yeni fikirler üretebilmektir (Yıldırım, 2002).

Problem Çözme: Farklı bir durum ile karşı karşıya gelindiğinde, önceden bilinenlerin yeniden organize edilerek kullanılması ve bu duruma çözüm getirmesi süreci olarak tanımlanır (Karakuş, 2000).

Problem Çözme Becerisi: Karşılaşılan bir problem durumunun üstesinden gelmek için işe yarar çözüm yollarını bulma ve kullanma becerisine denir (Korkmaz, 2002).

Psiko-eğitim Grubu: Bilişsel ya da davranışsal alanda bir beceri kazandırmak amacıyla hazırlanmış, yapılandırılmış bilgi verme odaklı önleyici grup rehberlik programlarıdır. Psiko-eğitim gruplarında asıl amaç grup içi etkileşimden daha çok grupta sunulan bilgilerin öğrenilmesidir.

BÖLÜM II : KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde yaratıcılık, problem çözme, yaratıcı problem çözme ve oyunla ilgili kuramsal çerçeve açıklanmaya çalışılmıştır.

2.1. Yaratıcılık

Yaratıcılık kavramı günlük hayatta sıklıkla kullanılmasına karşın anlaşılması güç ve soyut bir kavramdır. Yaratıcılığı kimi zaman ortaya atılan bir fikirde, kimi zaman bir probleme getirilen farklı bir çözüm yolunda kimi zamanda oluşturulan yeni bir üründe gözlemlemek mümkündür. Yaratıcılık kavramının daha net anlaşılabilmesi için bu bölümde yaratıcılık ve yaratıcı düşünme, yakınsak düşünme ve ıraksak düşünme, yaratıcılığın ölçütleri, yaratıcı düşünme kuramları, yaratıcı kişilik özellikleri, yaratıcılığı etkileyen ve engelleyen etmenlerden bahsedilmiştir.

2.1.1. Kavram Olarak Yaratıcılık ve Yaratıcı Düşünme

Yaratıcılık kavramı bir kişi yeni bir ürün tasarladığında, bir problemi çözmek için alışıldık yöntemlerin dışında bir yöntem kullandığında ya da kimsenin göremediği bir ayrıntıyı gördüğünde, bu durum yaratıcı düşüncenin bir uzantısı olarak kabul edilir. Bununla birlikte alanyazında herkes tarafından kabul görmüş tek bir tanımlamanın bulunmadığı görülmektedir. Yapılan tanımlamaların ortak noktası “özgün bir fikir ya da ürün ortaya koymak, problemlere farklı çözümler getirebilmek ve farklı bakış açısı ortaya koyabilmek” olarak özetlenebilir.

Yaratıcılık, birçok ögeyi içinde barındırdığından tanımlanması zor bir kavramdır. Yaratıcılık siyasetten ekonomiye, eğitimden sanata birçok alanda sıklıkla karşılaşılan bir terimdir (Çelebi Öncü, 2015). Ekonomide yaratıcılık, girişimcilik ve teşebbüs adını alırken, sosyolojide inovasyon ya da yenilik, eğitim ve psikolojide ise “yaratıcılık” olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Craft, 2001). Alanyazın incelendiğinde yaratıcılıkla ilgili net bir tanımın olmadığı görülmektedir. Yaratıcılıkla ilgili yapılan tanımlarda yaratıcılık kavramı ile farklılık, yenilik, uygunluk, faydalı olma, değerlilik, buluş ve keşif gibi kavramlar arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Tanımların keskin ve net ifadelerden yoksun olduğu görülmektedir (Aydın, 2009).

Yaratıcılık yerine Batı dillerinde “kreativite, creativity” gibi kelimelerin kullanıldığı görülmektedir. Yaratıcılık kavramı Latince’de doğurmak, yaratmak, meydana getirmek olan “creare” kelimesinden gelir (San, 2008). Kavram olarak Türk Dil Kurumuna göre yaratıcılık ise, “her bireyde var olduğu kabul edilen, bir şeyi yaratmaya iten farazi yatkınlık” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Farklı yazarlar tarafından yapılmış birçok yaratıcılık tanımı olmasına karşın; tüm tanımlamalarda ortak olarak geçen anahtar kavramların “ana yoldan ayrılma, deneye açık olma ve kalıplardan kurtulma” olduğu görülmektedir (Özden, 2014). Tüm bu tanımlamalardan yola çıkarak, yaratıcı düşünebilmenin özünde farklı düşünebilmek ve bu farklı düşünüş ile de bir fikir, bir ürün ya da bakış açısı ortaya koymak olduğu görülmektedir.

Yaratıcılık konusunda ilk çalışmaları yapan Torrance yaratıcılığı, bir problemin varlığını hissetme, olası çözüm yollarını araştırma, hipotezler oluşturma bu hipotezleri test etme, değerlendirme ve sonuçlarını diğerleriyle paylaşma süreci olarak tanımlamıştır. Aynı zamanda bu sürecin orijinal fikirleri, farklı bakış açılarını, ezber bozan fikirler üretmeyi, fikirleri birleştirmeyi ya da bu fikirler arasında yeni ilişkiler görmeyi içerdiğini eklemiştir (Craft, 2001). Yurtiçinde yaratıcılık konusunda ilk çalışmaları yapan isimlerden olan Sungur (1997) ise yaratıcılığı tanımlarken bu yetinin ortaya çıkabilmesi için öncelikle bireyin çevresinde yaşanan sorunlara ve farklılıklara duyarlı olmasının gerektiğini vurgulamıştır. Daha sonra birey bu eksiklikler ve sorunların çözümü için olabildiğince fazla sayıda hipotezler oluşturup test ederek yaratıcılığını ortaya çıkaracaktır.

Yaratıcılık kavramı her araştırmacı tarafından farklı boyutlardan ele alınmıştır. Yaratıcılık, 20. yüzyılın başlarında sonunda bir ürünün ortaya çıktığı düşünce biçimi olarak tanımlanırken; günümüzde yaratıcı süreç, yaratıcı ürün, yaratıcı birey ve yaratıcı ortam olmak üzere dört boyutta ele alınmaktadır (Aslan, 2001). Yaratıcılığı ürün olarak değerlendiren araştırmacılara göre bir şeyi yaratıcı olarak değerlendirebilmek için somut bir ürüne ihtiyaç varken, yaratıcılığı bir süreç olarak değerlendiren yazarlara göre yaratıcılık daha çok zihinsel bir süreç veya yetenektir.

Yaratıcılığı bir ürün olarak değerlendiren bazı araştırmacılar bir kişinin yaratıcı olması için yaratıcı düşüncenin yeterli olmadığını yeni bir şeyler üretmesinin ya da icad etmesinin gerektiğini savunmaktadır. Bu görüşe göre bir kişi bir şey üretmediği sürece yaratıcı sayılamaz, yani bir şey üretmeden zihinsel olarak bir şeyler düşünmek yaratıcılık olarak düşünülemez (Dowd, 1989). Yaratıcılığın ortaya çıkabilmesi için geçmiş yaşantılardan faydalanılarak oluşturulan bireşim neticesinde ortaya yeni bir ürün koymak gereklidir (Yenilmez ve Yolcu, 2007). Yaratıcılık bir kişinin yeni ve orijinal fikirler, iç görü, yeniden yapılandırma, icatlar ya da sanatsal ürünler ortaya koyabilme kapasitesidir. Bir kişinin yaratıcı olarak düşünebilmesi için ürettiği bu ürünlerin uzmanlar tarafından da estetik, bilimsel, sosyal ya da teknolojik olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Vernon, 1989). Yaratıcı düşüncenin yansımaları bir ürün olarak değerlendiren bu yazarlara göre bir kişinin yaratıcı sayılabilmesi için yaratıcı düşüncesini somut bir ürüne dönüştürmesi ve aynı zamanda bu ürünün alanında uzmanlar tarafından da takdir görmesi gerekmektedir.

Yaratıcılık, bir düşünce şekli olarak basitçe, karşılaşılan problemleri ya da olguları orijinal bakış açılarından anlamlandırma yetisi (Davaslıgil, 1994), ya da kişinin zihninde halihazırda varolan konseptler arasındaki ilişkilerden yeni fikir ve düşünce üretmektir şeklinde tanımlanabilir (Yıldırım, 2002). Bir fikrin yaratıcı sayılabilmesi için orijinal bir fikir olması yetmez; aynı zamanda faydalı, içinde bulunduğu koşullara uygun ve bir şekilde uygulanabilir özellikte olması gerekmektedir (Martindale, 1989). Yaratıcı düşünce, yenilik veya farklılık getirmekle ilgilidir.

Yaratıcılığı bir süreç olarak değerlendiren bir kısım görüşe göre ise yaratıcılık; kişinin zeka unsurlarını bir problem çözme sürecinde kullandığı, somut bir üründen çok bilişsel üretime yönelik bir yeti olarak da tanımlanmaktadır (Aslan, 2001). Yaratıcılık, yeni ve uygun bir iş üretmenin yanı sıra beklenmedik sorunlara çözümler üretebilmektir (Ataizi, 2016). Yaratıcı düşünme, bir düşünme becerisi olarak, problem çözme, kullanışlı fikirler oluşturma daha önceden var olmayan planlar ortaya koyma olarak da tanımlanmaktadır (Hargrove, 2013). Bu öğeler aynı zamanda yaratıcı düşünme sürecini besleyen ve destekleyen süreçler olarak da bilinmektedir.

Yaratıcı düşünme; özgün ve orijinal düşüncelerin ortaya çıkmasını sağlayan problemlere orijinal çözüm önerileri getiren bir düşünce tarzıdır. Bilgiye ulaşımın çok kolay, bilgi üretiminin çok hızlı olduğu günümüz dünyasında, bireylerin bilmenin ötesine giderek yeni şeyler üretmelerini sağlayacağından geliştirilmesi gereken bir düşünme tarzıdır (Yenilmez ve Yolcu, 2007). Yaratıcı düşünmenin gerçekleşebilmesi için bir olaya çok yönlü bakmak ve çok fazla çözüm yolu üretmek gereklidir.

Yaratıcı düşünme ve yaratıcılığın, birbirinden farklı iki kavram olmasına karşın çoğu kez birbirlerinin yerine kullanıldığı görülmektedir. Yaratıcı düşünme kişinin zihinsel etkinliklerinde hayat bulurken; yaratıcılık hem zihinsel hem de performansla ilgili olan aktivitelerinde gözlenmektedir. Bu bakımdan yaratıcılık yaratıcı düşünmeye oranla daha kapsamlıdır ve yaratıcı düşünmeyi de içine alır (Başkök, 2012). Yaratıcı düşünmeyi daha iyi anlamak için analitik düşünme ile olan ilişkisi üzerinde durmakta fayda vardır. Analitik düşünme mantıksaldır ve bir soruya ya da probleme sınırlı sayıda belirli çözümleri bulmak odaklıdır. Yaratıcı düşünmede ise olası tüm yanıtları düşünmek ve olabildiğince fazla sayıda alternatifler üretmek asıl amaçtır (Üstündağ, 2014).

Yaratıcı düşünmenin öğeleri; akıcılık, esneklik, orijinallik, ayrıntı ve problem çözme olarak beş tanedir (Meador, 1997). Akıcılık, bireyin farklı bir durumla karşılaştığında bu duruma uygun ne kadar farklı tür ve sayıda düşünce üretebildiği ile ilgilidir. Esneklik ise yaratıcı düşünmenin, kişinin farklı durumlara olaylara ve şartlara uyum sağlama hızı ile ilgili boyutunu oluşturmaktadır. Yaratıcılığın orijinallik boyutu, denenmemiş yolları bulma ve yenilikleri deneme cesareti gösterme performansı ile ilgilidir. Yaratıcılığın ayrıntı boyutunda ise kişi çok yönlü düşünebilme, farklı açılardan bakabilme, empati kurabilme, tersine düşünebilme, üç boyutlu yaklaşma gibi birbirini etkileyen farklı becerilerini kullanmaktadır (Çelebi Öncü, 2015).

Yaratıcı düşünce bir dizi aşamayı geçtikten sonra ortaya çıkar. Bu aşamalar yaratıcılık konusunda farklı alanlarda çalışmalar yapmış araştırmacılar tarafından farklı aşamalara ayrılmıştır. Tarihsel sıra ile verilecek olursa Helmholtz yaratıcılığı hazırlık kuluçka ve aydınlanma olmak üzere üç aşamaya; Helmholtz'dan sonra Graham Wallas bu üç aşamaya gerçekleştirme (doğrulama) aşamasını da ekleyerek dört

aşamaya ayırmıştır. James Webb Young ise yaratıcı düşünmeyi verilerin bir araya getirilmesi, bir araya getirilen verilerin zihinde özümsemesi, kuluçka aşaması, bir fikrin doğuşu ve pratikte kullanılması amacıyla geliştirilmesi olmak üzere 5 aşamaya ayırmıştır. Joseph Rossman ise yaratıcı düşünmeyi 7 aşamada incelemiş ve bu aşamaları; bir ihtiyaç ya da güçlüğün gözlenmesi, ihtiyacın analiz edilmesi, halihazırdaki bilgilerin araştırılması, somut çözüm yollarının oluşturulması, önerilen çözüm yollarının avantaj ve dezavantaj bağlamında kritiğinin yapılması, yeni fikrin ortaya çıkması ve en olası çözüm yolunun test edilmesi ve mükemmel sonuç için daha önceki adımların tekrar edilmesi şeklinde isimlendirmiştir (Haefele, 1962).

Tüm bu aşamalar temel olarak Wallas'ın dört aşamasıyla neredeyse aynıdır. Hazırlık aşaması problemin detaylı bir şekilde anlamlandırılmaya çalışıldığı ve problemle ilgili olabildiğince fazla bilgi toplandığı aşamadır. Kuluçka aşaması problemin bilişsel incelemeye tabi tutulduğu süreçtir. Bu sürecin ne kadar zaman alacağı belli değildir. Birey probleme odaklanmasa ya da problem tamamen unutulsa bile; beyin bilinçaltında yeni bağlantılar kurmaya devam eder. Aydınlanma aşaması çoğunlukla anlık olarak gelişir ve çözüm bilince biranda geliverir. Son olarak gerçekleştirme döneminde aydınlanma aşamasında bulunan çözümün uygulanabilirliği, ihtiyaçları karşılayıp karşılamama durumu değerlendirilir.

Ortaya atılan her yeni parlak fikir, hayatı kolaylaştıran her yeni icad ya da içinden çıkılamayan bir soruna aniden gelen çözüm yaratıcı düşünmenin birer ürünüdür. Bir yerde gelişim ve ilerleme söz konusu ise aynı zamanda yaratıcılık da vardır. Hızla gelişen ve değişen dünyada, değişen koşullara uyum sağlamak ve fark yaratabilmek için özgün bir düşünme tarzı gereklidir. Her insanda var olan ve ancak uygun ortam ve koşullar sağlandığında geliştirilebilen bu kavramın anlaşılması için Guilford'un ortaya attığı yakınsak ve ıraksak düşünme tarzlarının açıklanmasında fayda vardır.

2.1.2. Yakınsak Düşünme/Iraksak Düşünme

Yaratıcı düşünme becerisinin ortaya çıkabilmesi için yakınsak düşünme ve ıraksak düşünme süreçlerinin her ikisine birden ihtiyaç vardır. Iraksak düşünme, bir problem için çok fazla çözüm yolu arama sürecini oluşturur. Iraksak düşünme süreci, alternatif yanıtlar oluşturacak ve farklı birçok cevaba ulaştıracak elementin

kombinasyonunu üretmektir. Düşünme sürecinde önceden belirlenmiş kriterlere ve adımlara çok sıkı bir şekilde uyarak sadece tek bir doğru cevabı bulmaktan daha çok alternatifler üretmek demektir (Proctor, 1999). İraksak düşünmede; hazır bilgi ve düşüncelerden vazgeçmek, daha önce kurulmamış ilişkiler kurmak, var olan bilgiye farklı bilgiler katmak, alışlagelmiş düşünce kalıplarını genişletmek ve daha önce düşünülmemiş düşünceler başlatmak amaçlanmaktadır (Üstündağ, 2014). İraksak düşünmede belirsizlik söz konusudur. Önceden hiçbir kriterin koyulmadığı ya da hiçbir sınırlandırmanın yapılmadığı koşullarda gelişen düşünme tarzıdır. İraksak düşünmede çözülecek olan problemin birden çok yanıtı; o yanıtlara götürecek de birden çok yol vardır. Basmakalıp yollardan giderek, belirli adımları takip ederek, tek bir doğru cevabın bulunmaya çalışıldığı düşünme tarzı iraksak düşünme ile bağdaşmaz (San, 2008).

Yakınsak düşünme hayal gücüne pek az gereksinim duyulan, halihazırda kişide var olan bilgilerden yola çıkarak belirli sonuçlara götüren ve genelde yaratıcı düşünme ve ürünle sonuçlanmayan düşünme tarzıdır. Yakınsak düşünme yöntemini kullanan kişiler genelde herkes tarafından doğru görünen temel doğruları ararlar (Arık, 1990). Bir başka deyişle yakınsak ya da klişeleşmiş düşünme beklenen, belirlenmiş, uyuşma ve herkes tarafından kabul görmüş cevaplara yöneliktir. Bir kişinin karşısına tek bir doğru cevabı olan bir sorun çıktığında yakınsak düşünmeyi kullanması etkili olabilir fakat yaratıcı ve orijinal sonuçlar ve cevaplar gerektiren durumlarda daha çok iraksak düşünme tarzı kullanılır (San, 2008).

Genel olarak okullar ya da öğretim kurumları yakınsak düşünme tarzını geliştirmeye odaklıdır, asıl yaratıcılığa götüren düşünme tarzı olan iraksak düşünmeyi geliştirmeye odaklı yöntemlere pek yer verilmemektedir. Sınav ve testler yakınsak düşünmeyi değerlendirecek biçimde düzenlenmekte, iraksak düşünme ve dolayısıyla yaratıcılığı ihmal etmektedir (San, 2008). Buna karşılık üniversite seçme sisteminin son yıllarda yaratıcılığa önem vermeye başladığı ve az da olsa iraksak düşünme becerilerini ölçen sorular sorduğu görülmektedir. Oral (2006) tarafından yapılan bir çalışmada, yaratıcılığın dört boyutu olan akıcılık, esneklik, orijinallik ve ayrıntılara inebilme becerilerinin ÖSS’de kapsanıp kapsanmadığı incelenmiş eğitim fakültesi öğrencilerinin üniversiteye giriş puanları (ÖSS puanları) ile Torrance Yaratıcılık testinden aldıkları puanlar değerlendirilmiştir. ÖSS sözel ve eşit ağırlıklı

alt testlerin çok fazla olmasa da, bir miktar yaratıcılık içerdiği ortaya çıkmıştır. Sayısal testte ise yaratıcılığın hiçbir boyutuyla bağlantı gözlenmezken, eşit ağırlık testinde yaratıcılığın bazı boyutlarının zaman içinde ortaya çıktığı görülmüştür. Geleceği şekillendirecek insanları yetiştiren üniversitelerin yaratıcılığa yer vermeye başlaması gelecek açısından umut vericidir.

Yaratıcı düşünmenin gerçekleşebilmesi için alternatif bakış açılarına ve iraksak düşünme tarzına ihtiyaç vardır. Öğrencilere okullarda öğretilen tek doğru yanıt mantığı iraksak düşünme tarzına uygun değildir. Yakınsak düşünme tarzında halihazırdaki bilgilerle, sıradan hemen akla gelen yanıtlar aranmaya çalışılır. Yakınsak düşünme tarzı yeni bağlantılar kurmayı engeller (Sungur, 1997). Iraksak düşünmeyi göz ardı ederek yalnızca yakınsak düşünmeyi kullanmak yaratıcı düşünmenin önündeki en büyük engellerden birisidir.

2.1.3. Yaratıcılığın Ölçütleri

Yaratıcılıkla ilgili yapılan psikometrik ölçümler, yaratıcı düşüncenin akıcılık, orijinallik, esneklik ve zenginleştirme kapasitesinin ürünü olduğunu göstermektedir (Chien ve Hui, 2010). *Akıcılık* boyutu; bireyin farklı bir durumla karşılaştığında bu duruma uygun farklı tür ve sayıda ne kadar düşünce üretebildiği iken; *esneklik* boyutu ise kişinin farklı durumlara, olaylara, kişilere ve şartlara uyum sağlama hızı ile ilgilidir. Yaratıcılığın *özgünlük* boyutu, denenmemiş yolları bulma ve yenilikleri deneme cesareti gösterme performansı ile ilgilidir. *Zenginleştirebilme kapasitesi* ise, kişinin çok yönlü düşünme, farklı açılardan bakabilme, üç boyutlu yaklaşma gibi birbirini etkileyen farklı becerilerinin performansı ile ilgilidir (Çelebi Öncü, 2015). Yaratıcılığın bu boyutları aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.1.3.1. Akıcılık

Akıcılık sınırlı bir süre içerisinde normlara göre daha fazla sayıda uygulanabilir düşünce ve fikir üretmek, çözüm getirmek ve alternatifler vermektir (Rıza, 2004). Bu terim basit anlamda belirli bir probleme, sınırlı bir zaman içerisinde olabildiğince çok alternatif yanıtların getirebilmesidir. Yaratıcılığın akıcılık özelliğinin mantığı bir soruna ne kadar çok alternatif yanıt üretilebilirse, bu yanıtlar arasından işe yarar olanı bulma olasılığı da o oranda artar şeklindedir

(Sungur, 1997). Akıcılıkta her fikre saygı duymak ve değer vermek çok önemlidir. İlk bakışta saçma gibi görünen fikirler zamanla yaratıcı ve işler fikirlerin doğmasına yardımcı olacaktır.

Yaratıcılığın akıcılık boyutu kelime, çağrışım, ifade ve fikir olmak üzere dörde ayrılmıştır. Bu boyutlardan kelime akıcılığı belli bir harf ya da harf kombinasyonundan olabildiğince çok kelime üretmeyi, çağrışım akıcılığı bir kelime verildiğinde eş anlamlılarını rahatlıkla bulmayı, ifade akıcılığı belirli bir içeriği ifade etmek amacıyla anlamlı cümleler kurabilmeyi ifade eder. Fikir akıcılığı ise belli gereklilikleri karşılayacak olabildiğince fazla sayıda fikir üretmeyi ifade etmek için kullanılmaktadır (Karabey, 2010).

2.1.3.2. Esneklik

Esneklik, olaylara değişik ve farklı açılardan bakmak, değişik düşünceler ortaya koymaktır. Alışılmış olanları aşır alışılmayanları bulmaktır. Olaylara tek bir açıdan bakmak, yaratıcılığa ters düşen kalıplaşmayı göstermektedir (Rıza, 2004). Tek bir düşüncenin üzerinde donup kalma veya probleme basit yaklaşımdan ziyade, esnek yaklaşan bir insan şunu hatırlayarak işe başlar: Eğer bir çözüm çalışmıyorsa, daima başka bir açıdan probleme yaklaşılabılır. Bu “yaratıcı beklenti” adını alır. Anlamı, yaratıcı insanın problemi çözmedeki beklentileri rahatlıkla görebilmesidir (Sungur, 1997).

Esnek düşünebilen bireyler birbirlerinden bağımsız görünen fikirler ve alanlar arasında rahatlıkla bağlantı kurabilirler ve olaylara bütüncül bakış açısıyla bakabilirler. Kişi eski düşünme tarzına körü körüne bağlı değildir ve kolaylıkla yeni düşünme yöntemlerini benimseyebilir. Örneğin doğal esneklikte her zaman karşılaşılan bir nesne için olabildiğince farklı kullanım seçenekleri üretilebilir. Bir şemsiyenin kullanım alanlarını düşünürken şemsiyenin baston, çekecek, askı olarak kullanılması örneğinde olduğu gibi birey ne kadar çok kullanım alanı üretebilirse zihnini o kadar esnetmiş olur. Benzer şekilde uyarlayabilme esnekliğinde ise birey bir problemin çözümü için zihninde varolan kalıp düşünceleri esnetebilir. Örneğin “En az sayıda çizgi kullanılarak en fazla kaç kare çizilebilir?” sorusuna yanıt ararken kişi tüm kareler aynı boyda olmalı düşüncesini esnetebilir ve farklı boyutlarda daha fazla sayıda kareler elde edebileceği sonucuna ulaşabilir (Karabey, 2010).

2.1.3.3. Orijinallik

Orijinallik ile özgünlük çoğunlukla aynı anlamda kullanılır. Orijinallik herhangi bir şeyin benzersiz ve farklı oluşunu ifade etmek için kullanılır. Özgün düşünüş ise istisnai bir soruya o ana kadar verilmemiş en uygun cevabı verme, bir projeyi hayata geçirebilmek için bulunan en işlevsel planı bulmak ya da belli bir probleme en etkili çözüm yolunu bulmak olarak tanımlanır (Rıza, 2004). Yaratıcılığın orijinallik boyutu herkesten farklı bir düşünce ortaya atmak olarak da kendini gösterebilir. Uzak çağrışımlar yaratıcılığın orijinallik boyutuna bir örnektir. Uzak çağrışımlarda birey zaman ve mekan bakımından ya da bilişsel anlamda birbiriyle ilişkili görünmeyen şeyler arasında bir bağ kurar ve bu bağ üzerinden ortaya özgün bir düşünce çıkarır (Karabey, 2010).

2.1.3.4. Zenginleştirilme Kapasitesi

Zenginleştirilme kapasitesi, bir problemin derinlemesine ele alınmasını ve ayrıntılarının analiz edilmesini kapsar. Özellikle problemin ya da fikrin tüm boyutlarıyla ele alınması gerektiği zaman, ayrıntılı düşünme becerileri kullanılır (Orhon, 2014). Yaratıcı kişiler ayrıntılara odaklanabilir ve farklılıklarla ilgilenirler. Bu farklılıklar ve ayrıntılar problemin çözümü için onlara daha çok veri sağlamaktadır.

2.1.4. Yaratıcı Düşünme Kuramları

Bu bölümde yaratıcılık ve yaratıcı düşünme ile ilgili kuramlara yer verilmiştir. Yaratıcılıkla ilgili birçok kuram bulunmaktadır. Bu kuramlardan psikanalitik kuram, Gestalt kuramları, çağrışım kuramları, algısal kuram, insancıl kuram, bilişsel gelişimsel kuram ve karmaşık kuramlar ele alınmıştır.

2.1.4.1. Psikanalitik Kuram

Sigmund Freud bazı yazılarında yaratıcılığa değinmiş olmasına rağmen yaratıcılığın psikanalitik kuramlarını geliştiren asıl isimler E. Kris ve L. Kubie'dir (Sungur, 1997). Freud yaratıcılığı bilinçaltından gelişen "libido" enerjilerine karşı bir savunma mekanizması olarak değerlendirmiştir. Ona göre genç yaştaki libido enerjileri topluma zarar verecek niteliktedir ve savunma mekanizmaları onun açığa

çıkmasını engelleme görevini üstlenir. Freud yaratıcılığı küçümsemekle beraber bu yetinin, gerilimi azaltan ve dağıtan bir işlevi ve çocukluk evresinde yer alan oyunların bir devamı olduğuna inanır (Yavuz, 1994). Freud aynı zamanda yaratıcılıkta ve ruhsal bozukluklarda, kullanılan savunmaların ayrıcalık gösterdiğini savunmaktadır. Yüceltme savunmasından sonra izlenen yaratıcı davranış, cinsellik ve saldırganlık enerjilerinin, kültürün onayladığı biçimde, bilinçdışı süreci ile yönetilmesinin göstergesidir (Argun, 2004).

Eras Kris ise yaratıcılığı ilham ile ilgili ve detaylandırılmış olmak üzere iki aşamada incelemiştir. Eras Kris daha çok birinci aşama olan ilhamla ilgilenmiş ve bu aşamada egonun bilinçöncesi düzeyde kısa bir süreliğine kontrolü bıraktığı denencesini geliştirmiştir (Sungur, 1992). Diğer bir deyişle, Kris yaratıcı düşünmede düşünceyi kısıtlayan ve yeni çözümlerin oluşmasını engelleyen mantıklı, rasyonel düşünceden geçici olarak vazgeçilmesinin gerekli olduğuna inanmaktadır. Ona göre, birey hayal gücünün düşüncesini zorlamasına izin vermelidir, çünkü zaten özenli işlem ve ayrıntıların yer aldığı ikinci fazda (elaborational), düşünceler yoğun bir mantıksal değerlendirmeye tabi tutulacaktır (Davaslıgil, 1994).

Kris gibi Kubie de yaratıcılığın esasının bilinçöncesinde hayat bulduğuna inanır. Kubie yaratıcılık teorisinde Freud'dan iki temel noktada ayrılmıştır. Kubie ilk olarak Freud'un aksine yaratıcılığın bilinçaltında değil, bilinçöncesinde hayat bulduğunu öne sürmüştür. Bilinçöncesi aradan zaman geçince ya da zihin zorlanınca bilinç düzeyine çıkabilen zihinsel süreçleri ifade etmek için kullanılır. Ona göre hem bilinç hem de bilinçaltı yaratıcılığa engel olan nitelikte katı unsurlar içerir. Uyku ile uyanıklık arasında ya da rüya görürken deneyimlenen bilinçöncesi yaratıcılığın gereklerinden olan daha fazla esneklik ortamını sunar. Bu yüzden yaratıcılık geliştirilmek isteniyorsa bilinç ve bilinçaltı arasında köprü görevi gören bilinçöncesinin kuvvetlendirilmesi gerekmektedir. Kubie'nin Freud'dan ayrıldığı bir diğer nokta ise nevrozların yaratıcılığı bozduğuna inanmasından ileri gelir. Freud ise bilinçaltındaki arzular ve nevrozların yaratıcılık etkinliğinde kendini gösterdiğini öne sürmüştür (Starko, 2014).

2.1.4.2. Gestalt Kuramları

Gestalt kuramcılarına göre yaratıcı düşünme sorunun yeniden yapılandırılması ile ilgilidir. Yaratıcı düşünce biçimi gruplama, yeniden örgütleme ve temel faktörleri görüp çözümleri bulabilmeyi içerir. Bu kuramcılara göre yaratıcı düşünme problem çözme sürecinden ayrı düşünülemez ve problemin çözülebilmesi için sorunun yeniden tanımlanması gerekmektedir (Dere, 2014).

Gestalt okulundan iki önemli isim Wolfgang Köhler ve Max Wertheimer yaratıcılık ve sorun çözme konusunda, diğer bir deyişle insanın zihinsel süreçlerini anlamada öne çıkmaktadırlar. Şempanzenin ve insanın sorun çözerken aynı ilkeleri (deneme-yanılma) uyguladıklarından yola çıkarak, Köhler şempanzelerin uzanamayacağı mesafelere, her seferinde başka yere muzları yerleştirerek onların sorun çözme mekanizmalarını incelemiştir (Ataizi, 2016).

“Üretken düşünce” ve “sorun çözme” kavramları Gestaltçılar tarafından yaratıcılık için kullanılan iki terimdir. Max Wertheimer, yaratıcı düşünce için ön koşulun sorunun bireyin zihninde yeniden yapılandırılması olduğunu belirtmiştir (Sungur, 1992). Gestalt kuramcılarına göre parçalar bütün içerisinde asıl anlamlarını kazanırlar ve bütün parçaların toplamından daha fazladır. Bir problemde yaratıcı çözüme ulaşılabilmesi için parçaların bütün içerisindeki anlamını görmek ve bütünü değerlendirmek gereklidir.

2.1.4.3. Çağrışım Kuramları

İçlerinde Hume ve J. S. Mill'in de bulunduğu çağrışım kuramcıları yaratıcılığı incelerken düşünceler arasındaki çağrışımlara odaklanmışlar ve yaratıcılığın bu çağrışımların ne kadar çok ve birbirinden uzak olmasına bağlı olduğunu öne sürmüşlerdir (Sungur, 1992). Olumlu rastlantılar (serendipity) yoluyla istenilen çağrışım elemanları yan yana düşünülerek yaratıcı süreçler oluşturulur. İzlenilen bu yaratıcı yol çözümlerin işlevsel yöntemini somut bir şekilde açıklamaktadır (Argun, 2004). Çağrışım kuramcıları, yaratıcılığın az rastlanır çağrışımlardan kaynaklandığına inanırlar. Genelde bu ekolde kabul edilen yaratıcılığa ilişkin tanım “özel gereksinimleri karşılayacak veya bazı bakımdan

yararlı olacak, çağrışıma dayalı elemanlardan yeni bileşimler oluşturma” şeklindedir (Davaslıgil, 1994).

Çağrışım kuramcılarında Sarnoff Mednick’ e göre birbiriyle alakasız ve uzak fikirleri bir araya getiren bireylerin yaratıcı fikirler ortaya atması daha muhtemeldir. Sarnoff Mednick yaratıcılıkta bilgi ögesini vurgulayan ilk modern teorisyenlerden birisidir. Bireylerin uzak düşünceleri bir araya getirip yaratıcı fikre ulaşması belirli faktörlerden etkilenmektedir. Ona göre bir kişinin yaratıcı bir ürün ortaya çıkarabilmesi için zihninde o ürünü oluşturacak elementlerin bulunması gerekir. İkinci olarak bireylerin yaratıcı fikirler ortaya atabilmesi için o uyarıcı ile ilgili karmaşık çağrışım ağının olması gereklidir. Mednick’e göre bir kişinin verilen bir uyarıcı ile deneyimleri hep aşına olduğu ortamlarda olmuşsa o uyarıcı ile ilgili uzak çağrışımlar oluşturma olasılığı daha düşüktür. Örneğin saç kurutma makinesini daha önce yalnızca saçlarını kurutmak için kullanan bir birey; onu gömlek kurutmak, balon şişirmek, bir şişeyi ıltmak ya da balonla oynamak için kullanan bireye oranla daha az fikir oluşturacaktır (Starko, 2014).

Çağrışım kuramına göre kişide var olan bilgi ve eğilimler yaratıcı düşüncenin ortaya çıkmasında etkili olan unsurlardır (Yavuz, 1994). Kişi kendisinde varolan bilgi ve eğilimler doğrultusunda ne kadar fazla sayıda çağrışım yapabilirse orijinal fikirler üretme olasılığı da o denli artacaktır. Zaman burada belirleyici bir faktör değildir. Çünkü ne kadar fazla sayıda çağrışım yapılırsa yapılsın, bu çağrışımlar arasındaki ilişkinin kurulması zaman alıcı olabilir. Burada çağrışım kalitesinden ziyade çağrışım sayısına odaklanılır. Ne kadar güçlü olursa olsun az sayıdaki çağrışımdan orijinal bir ürünün ortaya çıkması beklenemez (Argun, 2004).

2.1.4.4. Algısal Kuram

Algısal kuramın öncülerinden Ernest Schachtel, yaratıcı düşünmenin oluşabilmesi için güdülenme ve dış dünya ile ilişki kurmanın gerekliliğine inanır. Yaratıcı düşünme için konu ile ilgili yoğun bir ilgiye ihtiyaç vardır ve standard yollarla ve klasik düşünmenin çok daha ötesini gerektirir (Sungur, 1992). Bireyi birey yapan ve ilgi alanlarının oluşmasına neden olan kültürel değerleri, dikkat ve motivasyon kaynakları ve konu ile ilgili duyarlılığı problemi fark etmesinde önemli unsurlardır. Kişi ancak probleme odaklanabilirse ve ilgi oluşturabilirse orijinal bilgi

formları oluşturabilecek ve probleme yaratıcı bir şekilde yaklaşabilecektir (Tanju, 2015).

2.1.4.5. İnsancıl Kuram

İnsancıl kuram insanların gelişme kapasitesine odaklanmaktadır. Bu yüzden yaratıcılık sağlıklı bir birey olmanın gerekliliğidir. İnsan doğası bilinçli, bağımsız, gelişime açık ve sağlıklıdır. Maslow'un kuramındaki kendini gerçekleştirme eğilimi olan sağlıklı birey özellikleri yaratıcılık ile çok yakından ilişkilidir (Karkockiene, 2005). Maslow, Rogers ve May yaratıcılığın kişinin kendini gerçekleştirebilmesi için gerekli olduğunu; hatta "kendini gerçekleştirmek" ve "yaratıcılık" kavramlarının zaman içerisinde birbirinin yerine kullanabilecek iki terim haline gelebileceğini belirtmişlerdir (Runco, 2007).

İnsancıl kuramın öncüsü Maslow fiziksel ihtiyaçlardan başlayıp, güvenlik, ait olma, özgüven ve kendini gerçekleştirmeye doğru yol alan bir ihtiyaçlar piramidi geliştirerek iki tür yaratıcılıktan bahsetmiştir. Bunlardan birincisi karakterin sağlıklı oluşu ya da iyi oluş halinden bağımsız olan özel yetenek gerektiren yaratıcılık bir diğeri de kendini gerçekleştirme anlamındaki yaratıcılıktır. Özel yetenek gerektiren yaratıcılıkla ilgili çok fazla şey bilinmediğini belirterek daha çok kendini gerçekleştirme anlamındaki yaratıcılığa odaklanmıştır. Kendini gerçekleştirme anlamındaki yaratıcılık ruh sağlığının bir göstergesidir. Bu tarz yaratıcılık sadece sanat dallarında değil insan yaşamının her aşamasında kendisini gösterir. Ona göre bu kişiler daha doğal, daha az kontrollü ve dışa dönüktürler. Bu kişiler bilinmezlikten korkmazlar. Kendileri ile barışık ve başkalarının fikirlerinden çok da etkilenmeyen bireylerdir (Starko, 2014).

Maslow gibi Rogers da yaratıcılığı sağlıklı bir gelişimin göstergesi olarak ele almıştır. Rogers yaratıcılığı birey ve çevresinin etkileşiminden özgün ürünlerin ortaya çıkması olarak ele almıştır. Yaratıcı ürünün ortaya çıkabilmesi için bazı koşulların oluşması gerektiğini belirtmiştir. Deneyimlere açık olma, içsel kontrol odağı, düşüncelerle ve kavramlarla oynamaktan çekinmemek yaratıcılığın ortaya çıkabilmesi için gerekli koşullardır. Yaratıcı birey onu çevresini deneyimlemekten alıkoyacak savunma mekanizmalarından arınmıştır. Bu kişiler yaratıcı bir ürün ortaya koyma aşamasında etraftan gelen yorumlardan çok kendi değerlendirme

kriterlerine güvenirlir. Yaratıcı bireyler aynı zamanda düşüncelerle oynar, imkansız görünen kombinasyonlar oluşturur, uçlarda görünen hipotezler oluştururlar. Bir bireyde bu üç karakteristik özellik mevcutsa doğal bir özellik olan yaratıcılık da beraberinde gelecektir (Starko, 2014).

2.1.4.6. Bilişsel Gelişimsel Kuram

Bu görüşü ortaya atan David Feldman'dır (Tanju, 2012). Feldman yaratıcılığın etkileyebilecek yedi boyutun olduğunu belirtmiştir. Bu boyutlar: bilişsel süreçler, sosyal ve duyuşsal süreçler, yetiştirilme tarzı ve ailesel süreçler, örgün ya da yaygın eğitim, o alanın karakteristiği, sosyokültürel yapı ve tarihsel olaylar, güçler ve akımlardır. Feldman yaratıcılığını belirli spesifik alanlarda ortaya çıktığını; genel bir yaratıcılık özelliğinin olmadığını iddia etmiştir (Starko, 2014).

Feldman Piaget'in gelişim kuramı ile yaratıcılık arasında dört benzerlik bulmuştur. Feldman yaratıcılığı, Piaget'in gelişim kuramındaki zihinsel gelişmenin bir uzantısı olarak görmektedir. Piaget'in aşamalı gelişmesi ve yaratıcılık arasındaki benzerlikler şunlardır (Sungur, 1992):

1. Çözümüne tepki çoğu kez sürprizlerden birisidir.
2. Çözüm bir kez başarılı mı çoğu kez açık anlaşılır görülür.
3. Sorun üzerinde çalışmada genelde çözüme doğru çekilme duygusu olur.
4. Çözüm bir kez başarılı mı önemi kalmaz olur.

2.1.5. Yaratıcı Kişilik Özellikleri

Yaratıcılık belirli şanslı kişilerin sahip olduğu, değiştirilemez ve geliştirilemez bir özellik değil; ihtiyaç duyan her bireyin kullanabileceği ortaya çıkmayı bekleyen bir potansiyeldir (Yavuzer, 1994). Bu potansiyel az ya da çok her bireyde vardır ve farklı alanlarda ortaya çıkmayı bekler. Yaratıcılık bazı kişilerde sanatsal etkinliklerde kendini gösterirken; bazı kişilerde bilim, felsefe gibi düşünsel etkinliklerde ya da spor gibi psiko-motor alanlarda kendisini gösterir (Oral, 2014). Herkeste var olan bu yaratıcılık potansiyelinin ortaya çıkması ve gelişebilmesi için uygun ortam ve koşulların sağlanması gereklidir. Yaratıcılığın ortaya çıkabilmesi için öncelikle kişinin bu özgünlüğünü çekinmeden ifade edebileceği özgür bir

ortamının olması gerekmektedir. Yaratıcılık diğerlerinden farklılaşmak, normların dışına çıkmak demektir. Bu durum çoğu kez kişinin bulunduğu gruptan dışlanmasına da sebebiyet verebilir.

Yaratıcılık alanında ilk araştırmaları yapan Torrance; yaratıcı bireylerin olaylara bakış açısı ve düşünme tarzlarıyla diğer bireylerden farklılaştıklarını belirtmiştir. Yaratıcı bireyler bir problemle karşı karşıya geldiklerinde probleme sistematik bir bakış açısıyla yaklaşmayı tercih ederler (Aslan, 2001). Yaratıcı bireyler herkesin baktığı şeye bakıp farklı şeyler görebilen kimselerdir. Karşılaştıkları problemler ne kadar zor olursa olsun üzerine hırs ve inatla gitmekten çekinmezler. Her ne kadar etraflarındaki kimseler onları dağınık kimseler olduğunu düşünseler de; onlar bu dağınıklıkta kendilerine göre bir düzen kurmuşlar ve bu düzen içerisinde yaşamaktadırlar. Herkesten farklı düşünce yapılarından dolayı etraflarındaki kimseler tarafından çoğu kez marjinal kişiler olarak değerlendirilmektedirler (Işık, 2010).

Yaratıcı bireyin özgün bir fikir ortaya atabilmesi ya da yeni bir ürün meydana getirebilmesi için hayal gücünü kullanabilmesi gereklidir (Öztürk, 2004); fakat bir kişinin yaratıcı olabilmesi için illa bir ürün ortaya çıkarması gerekmez. Bazen farklı bir bakış açısı, düşünme tarzı ya da akıl yürütme de başlı başına bir yaratıcılık göstergesi olabilir. Farklı meslek alanlarında çalışan ve değişik bilim dallarında çalışmalarını yürüten bireyler üzerinde yapılan incelemeler sonucunda yaratıcı kişilik özellikleri listelenmiştir. Buna göre yaratıcı kişilerin başarılı bireyler olduğu, kendi kendilerine yettikleri ve önder oldukları, kişisel girişimde bulunmaktan çekinmedikleri, daha az biçimsel ve daha az geleneklere bağlı oldukları görülmüştür. Yaratıcı bireyler aynı zamanda iş ve ürün ortaya koyma motivasyonu yüksek olan ve yüksek üretim gücüne sahip kimselerdir. Yaratıcı bireyler duygulara düşünmeden daha fazla önem verirler ve empatiktirler. İnsanlararası ilişkilere ve sosyalleşmeye önem vermezler ve insanlara yaklaşmazlar. Duygusal anlamda tutarsızdırlar ve aynı zamanda kendilerini de yaratıcı olarak görürler (Yavuzer, 1994).

Hayers (1983)' e göre ise yaratıcı kişiler çok çalışkanlardır; daha çok kendi kararlarını kendileri alma ve diğerlerinden daha farklı ve bağımsız hareket etme eğilimindedirler; orijinallik için gayret gösterirler, diğer insanlardan daha çok esneklik gösterirler. Eğitim ve yaş kontrol altına alındığında yaratıcı kişiler daha az

yaratıcı olan kişilerden IQ olarak daha düşük seviyededirler veya okulda diğer arkadaşlarından daha yüksek notlar alırlar gibi bir şey söz konusu değildir. Yaratıcı olan ve yaratıcı olmayan kişiler arasında, bilişsel yetenek anlamında herhangi bir farklılaşma henüz belirlenmemiştir (Hayers, 1989). Zaten IQ seviyesini ölçen zeka testleri ya da başarıyı ölçen sınavlar ile yaratıcılık testleri birbirlerinden çok farklılaşmaktadır. Zeka ve başarı testleri daha çok tek doğru cevap ve analitik düşünme gerektiren sorulardan oluşurken yaratıcılık testleri çok yönlü düşünmeyi ve normlardan farklılaşmayı ölçen testlerdir. Bu yüzden bu iki farklı test türü arasında karşılaştırma yapmak da güçleşmektedir.

Stoycheva (1996), Bulgaristanlı üstün yetenekli ortaokul öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada; yüksek yaratıcılığa sahip olan öğrencilerin normal öğrencilerden farklı olarak öz algılama, değer ve motivasyona sahip olduklarını; bu farklılığın da akran kabulünü zorlaştırdığını gözlemlemiştir. Ayrıca araştırmasında öğretmenlerin de yüksek yaratıcılığın göstergesi olan yargılamada bağımsızlık ve duygusallık özelliklerini önemsemediklerini; öğretmenlerin yaratıcılık algıları daha çok entelektüel yeterlilik ve problem çözmeye faydalı olma özellikleri üzerinden şekillendiğini eklemiştir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre aslında öğretmenlerin kendi kriterlerine göre kabul edilebilir düzeyde bir yaratıcılık algısı oluşturdukları; bunun dışındaki yaratıcı davranışların ortaya çıkmasına engel oldukları söylenebilir. Bir başka deyişle yaratıcılık sınıf içerisinde ders işlemeyi ya da öğretmen otoritesini engellemediği sürece var olabilir.

Yaratıcılık birçok birbirine zıt kişisel özellikleri bir arada bulundurabilen bir yapıya sahiptir. Csikszentmihalyi (1997) yaratıcı kişilerdeki, birbirine ters olan kişisel özellikleri sıralamıştır. Csikszentmihalyi (1997)' ye göre yaratıcı kişiler yeri geldiğinde dopdolu bir enerjiye sahip kimseler, yeri geldiğinde de sessiz ve sakin kişilerdir. Zeka ile deneyimsizliği, fantezi dünyası ile gerçekliği, eğlence ile disiplini, alçakgönüllülikle gururu, sıradanlıkla özgünlüğü bir arada bulundurabilirler. Bu kişiler kendi içindeki ve dışındaki tutarsızlıkların farkına varırlar ve bunlara karşı kendilerini korurlar. Çevrelerinde gelişen olaylara karşı duyarlıdırlar ve bunu açığa çıkarmaktan çekinmezler. Yaptıkları işlerde hırslıdırlar fakat çevrelerinden de bağımsız olmayı tercih ederler. Açıklık ve duyarlılık özellikleri onların acı

çekmelerine neden olsa da diğer yandan da onlar için çok eğlenceli bir durum gibi düşünülebilir.

Her birey kendisinde var olan bu yaratıcılık potansiyelini açığa çıkarmak için uygun ortam ve koşulların ortaya çıkmasını bekler. Yaratıcılığın var olmasını etkileyen birçok etmen vardır. Bir sonraki bölümde yaratıcılığı olumlu ya da olumsuz anlamda etkileyen nedenlere değinilmiştir.

2.1.6. Yaratıcılığı Etkileyen Etmenler

Her bireyde var olan yaratıcılık potansiyelinin farklı kişilerde farklı düzeylerde ortaya çıkması üzerinde birçok faktör etkilidir. Bu faktörleri yaş, zeka ve cinsiyet gibi kişinin kendisinden kaynaklı değişkenler ve aile, eğitim, oyun ve kültür gibi bireyin çevresinden kaynaklı etmenler şeklinde iki kategoride incelemek mümkündür. Aşağıda bu faktörlere ayrıntılı olarak değinilmiştir.

2.1.6.1. Yaratıcılık ve Yaş

Çocukluğun ilk yılları, kişiliğin gelişmesi ve sağlıklı bir karakter yapısının ortaya çıkması için kritik bir önem taşır. Pek çok araştırmacı çocukların doğuştan yaratıcı olduklarını ifade etmektedir. Bununla birlikte 0-3 yaşları arasında çocukların beyin hücrelerinin en hızlı geliştiği dönem olduğu ve çocuklara sunulan her şeyi çok hızlı öğrenebildikleri, çocukların dünyayı ve hayatı kendi deneyimleriyle keşfetmeye çalıştıkları önemli bir dönem olduğu bilinmektedir. Çocuklarda yaratıcılık dendiği zaman onların tüm gelişim alanlarında gösterdikleri performanslar, kavrama yetenekleri, problemlere buldukları çözüm yolları vb. akla gelmelidir. Tüm çocuklar yeniliklere açıktır, öğrenmeye araştırmaya heveslidir (Çetin, 2015).

Erikson ürün anlamında yaratıcılığı yetişkinlik dönemiyle eşleştirilmiştir. Ona göre bir iş yapmaktan hoşlanma duygusunu bireyler yetişkinlik döneminin başında geliştirirler. Sosyal bilimlerde yaratıcılık yaş ile birlikte artan ve orta yaş döneminde tepe noktasına ulaşan bir olgu olarak değerlendirilmektedir (Sungur, 1997) .

Yaratıcılık araştırmalarında lise yılları belki de en ihmal edilmiş dönemdir. Alanyazın incelendiğinde araştırmacıların ve eğitimcilerin lise yıllarındaki ergenlerin

hayal gücü ile pek ilgilenmedikleri fakat üniversite yıllarına ait birçok araştırmanın var olduğu görülmektedir. Bunda üniversitenin yaratıcı bireylerin yaratıcılıklarını sergilemek için uygun ortamlar sunduğu ve pek çok yazar ve sanatçının yaratıcılıklarını bu dönemlerde görünür kılmalarının etkisinin olduğu düşünülmektedir (Torrance, 1969).

2.1.6.2. Yaratıcılık ve Zeka

Yaratıcılık ve zeka ilişkisi üzerine çok tartışmalar yapılmıştır. Yaratıcılığın ön koşulunun zeka ya da zekanın ön koşulunun yaratıcılık olduğunu öne süren araştırmalar mevcuttur. Yapılan araştırmalar ne yaratıcılığın salt zekayı; ne de zekanın salt yaratıcılığı açıklayabildiğini göstermektedir. Bir kimsenin yaratıcı olabilmesi için belirli bir zeka düzeyine ihtiyacı vardır fakat bu her zeki bireyin aynı zamanda yaratıcı bir kişi olduğu anlamına gelmemelidir.

Storr (1992), yaratıcılık ve zekanın her zaman bir arada olması gerekmediğini fakat yüksek zekanın da yaratıcılığı engelleyen bir olgu olmadığını belirtmiştir. Ona göre yaratıcılık bireyin iç gerilimlerinden kaynaklanan insana özgü bir özellik taşır. San (2008) 'a göre yaratıcılık için belirli bir zeka aşaması gerekmekte fakat yüksek düzeyde zeka her zaman yüksek düzeyde yaratıcılığı; aynı şekilde yüksek düzeyde yaratıcılık da yüksek düzeyde zekayı getirmemektedir. Yüksek düzeyde hem zeki hem de yaratıcı bireylerin varlığı bilinmektedir fakat bu oran genellenebilir özellik taşımamaktadır. Özden (2014), yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişkiyi, "Üstün beyin gücü ve yaratıcılık arasındaki ilişkide bir eşik noktası bulunmaktadır. Yani belli bir zekâ seviyesine kadar olan çocuklar daha yaratıcı olmakta (120 IQ), ancak o zekâ düzeyi aşıldıkça, zekâ ve yaratıcılık arasındaki ilişki neredeyse sıfır noktasına düşmektedir" ifadesiyle açıklamıştır.

Yaratıcılık ve zeka arasındaki farklılık; her iki beceriyi de ölçmek üzere hazırlanan testler üzerinden değerlendirilebilir. Yaratıcılığın ölçülmesi için hazırlanan yaratıcılık testlerinde, testi alan bireyin sorulara önceden belirlenmiş yanıtlar vermeleri beklenmez. Çünkü soruların tek bir doğru cevabı yoktur. Zeka testleri ise bireyin hafızasını, problem çözme becerisini ve tanınmasını ölçen sorulardan oluşmaktadır (San, 2008). Başka bir deyişle zeka testleri tek yönlü düşünceyi, yaratıcılık testleri çok yönlü düşünceyi ölçmektedir. Zeka testlerinde tek

doğru cevaplı maddeler yer alırken, yaratıcılık testlerinde çok alternatifli sorular yer almaktadır (Rıza, 2004).

Tüm bunlardan da anlaşılacağı gibi her yaratıcı bireyin aynı zamanda zeki olma önkoşulunu sağlaması gerekirken her zeki bireyin aynı zamanda yaratıcı olmasını beklemek doğru olmaz. Zeka düzeyi yaratıcılık için bir ön koşuldur. Zeka testlerindeki sorular genelde yakınsak düşünme becerilerini ölçerken, yaratıcı düşünme becerisi yakınsak ve iraksak düşünmenin her ikisini de kapsar. Birey yaratıcı düşünme potansiyelini ortaya koyabilmek için iraksak düşünme becerisinde olduğu gibi hem olabildiğince çok alternatif üretebilmeli; hem de bu alternatifler arasından en işe yarar ve kabul görür olanını seçebilmelidir.

2.1.6.3. Yaratıcılık ve Cinsiyet

Yaratıcılıkta cinsiyetler arası farklılıklar üzerindeki ampirik bulgulardan hareketle kadınların ya da erkeklerin lehine net bir yorum yapmak çok da mümkün değildir. Yapılan araştırmalarda yaratıcılık testlerinde hem kadınların erkeklerden daha yüksek puan aldığı hem de erkeklerin daha yüksek puan aldığı araştırmalar mevcuttur (Baer ve Kaufman, 2008). Yaratıcılık ve cinsiyet arasındaki ilişkinin araştırıldığı araştırmaların çoğunda iki değişken arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmadığı araştırmalar da vardır. Sandwith'in Robert Koleji öğrencileri ile yapmış olduğu bir araştırmada yaratıcı düşünmenin farklı cinsler arasında anlamlı ölçüde değişkenlik göstermediğini bulmuştur (Sandwith, 1978). Iraksak düşünme (divergent thinking) özellikleri ve öğretmenlerin öğrencilerin yaratıcılıkları konusunda değerlendirmeleri üzerinde cinsiyetler arasında farklılığın incelendiği başka bir araştırmada ise 228 Yunan ilkököl öğrencisi üzerinde yapılan bir araştırma sonucunda öğrencilerin performanslarında (orjinallik alt ölçeği dışındaki) kız öğrencilerin lehine sonuç çıkmıştır. Kız öğrenciler bir erkek öğretmen tarafından değerlendirildiklerinde daha iyi performans sergilemişlerdir yani cinsiyetler arasındaki farklılık öğrencilerin değil değerlendirme yapan öğretmenlerden kaynaklandığı öngörülmüştür (Kousoulas ve Mega, 2009).

Abra ve Valentine-French (1991)'in, yapılan araştırmalardan çıkardıkları sonuca göre yaratıcı becerinin hem biyolojik hem de çevresel faktörlerden etkilenmekte olduğuna ve doğuştan gelen yeteneklerin bir potansiyel oluşturmasının

uygun deneyimlere bağlı olduğu sonucuna varmışlardır. Yavuz (1994) ise yaratıcılıkta cinsler arası farklılaşmanın büyük bir kısmını evre etkilerine bağlamışlardır. Ona göre biçim ve verimi, evre doğrudan doğruya etkilemektedir. Yaratıcı aydınlar matematikçilerden daha çok araştırma yayınlamışlar, oysa bunların arasında ancak üç kadının sayıca yayın çokluğu dikkati çekerken bu üç kadının da, çocuksuz olup üniversitelere bağlı kişiler oldukları saptamıştır (Yavuz, 1994).

Yapılan araştırmalardan hareketle beklenen toplumsal roller bağlamında, kadınların yaratıcılık potansiyellerini açığa çıkarmalarına uygun ortam ve koşulların sağlanması durumunda kadınların da erkekler kadar yaratıcı olabilecekleri görülmektedir. Yaratıcı ve özgün düşüncelerin ve ürünlerin ortaya çıkarılabilmesi için kadın ya da erkek her iki cinsin de kısıtlamalardan uzak, fikirlerini zgr bir Şekilde ifade edebilecekleri ortama ihtiyaçları vardır.

Minnesota ok Yönlü Kişilik Envanteri ile yapılan bir araştırmada yaratıcı bireylerin karşı cinsin kişilik özelliklerini bünyelerinde daha fazla barındıran kişiler oldukları görülmüştür. Yaratıcı erkeklerin daha az yaratıcı olanlara oranla daha kadınsı ilgiler; yaratıcı kadınların da diğer kadınlara oranla daha erkeksi ilgiler göstermesi; bu bireylerin yaşamlarındaki karşıtlıklara daha kolay uyum sağlayan bireyler olduğunun da bir göstergesidir (Sungur, 1992). Yaratıcı bireylerin en önemli özelliklerinden biri yeniliklere açık olmak ve farklılıklara sayęı göstermektir.

2.1.6.4. Yaratıcılık ve Aile

Aile bireyin hayatta ilk iletişime geçtiği ve deneyimleriyle insan ilişkilerinin ve karakterinin temelini oluşturduğu kurumdur. şüphesiz ailenin tutumları, eğitim seviyesi, gelir düzeyi ya da çocuğun kaç kardeş olduğu, doğum sırası, yetiştiği ortam çocuğun karakterini ve değerlerini Őekillendiren en önemli unsurdur. Belki de ocuk ailesinde kurduğu ilişki ağını ileriki yaşamında farkında olmadan devam ettirir; ya da ailesinin ona yüklediği misyonları gerçekleştirmek amacıyla yaşar. Kişiliğin temellerinin atıldığı çocukluk döneminde ailede çocuğun yaratıcılığı teşvik edilir ve yaratıcılık değerli bir meziyet olarak görülürse; ocuk ileriki yaşamında farklı olmanın keyfini çıkarır ve yaratıcılığını en üst düzeyde geliştirir.

Aile, bireylerin karakterlerinin ve değer yargılarının oluşmasında etkili olan en önemli faktörlerden birisidir. Çocukların yaşamının daha ilk yıllarında ailesi tarafından tasvip edilen ve pekiştirilen davranışları sürdürürken, değersiz görülen davranışları da sönüp gitmekte; böylelikle kişiliğin yapı taşları oluşmaktadır. Karakterin oluşumunda genetik öğeler kadar eğitimin ve yaşantıların da etkili olduğu uzmanlar tarafından kabul gören bir gerçektir. İlk eğitim yaşantılarının başladığı yer de şüphesiz ailedir. Yaratıcı bireylerin aile yapılarının incelendiği bir araştırmada yaratıcı bireylerin genellikle ebeveynlerinden birinin kaybını yaşamış, ailede ilk doğum sırasına sahip olan ve yetiştiği ortamın entelektüel uyarıcılarla dolu olan kişiler olduğu tespit edilmiştir (Sungur, 1992). Bu araştırmanın sonuçları aynı zamanda yaratıcı bireylerin değişen veya gelişen koşullara uyum sağlayabilen kişiler olduklarını, etraflarında yaşanan gelişmelere duyarlı kişiler olduklarını göstermektedir.

Roe'nun bilim adamları üzerinde yaptığı araştırmada; alanında ün yapmış bilim adamlarının çoğunun ailede ilk doğum sırasına sahip olduğunu görülmüştür (64 bilim adamından; 39=ilk çocuk, 15=tek çocuk, 13=ikinci çocuk) (Sungur, 1992). Anksiyete düzeyleri ve aile tutumlarının yaratıcı düşünmeye olan etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada çocukların yaratıcılıklarının annenin eğitim düzeyiyle çok yakından ilişkili olduğu; yüksek öğrenim görmüş annelerin çocuklarının; diğer annelerin çocuklarına kıyasla daha yaratıcı oldukları görülmüştür (Davaslıgil, 1994).

Dört temel anne baba tutumu vardır. Bu tutumların çocukların yaratıcılıkları üzerindeki etkileri aşağıda açıklanmıştır (Elibol, 2015):

1. Demokratik Tutum: Bu anne baba çocuğun varlığını kabul eder ve çocuğun ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate alır. Ebeveynler çocuğun sorunlarına kendi başına çözüm üretebilmesi için destekler. Çocuk için gerek biçimsel gerekse de zamansal özgürlükte bir çevre yaratıp çocuğu kendine özgü düşünmeye ve düşüncelerini ifade etmeye cesaretlendirirler. Bu aile tutumu çocuğun yaratıcılığını geliştiren en olumlu yapıya sahiptir.

2. Baskıcı Tutum: Bu tutuma sahip ailelerde görevler kesin sınırlarla belirlenmiştir ve aile bireyleri bu kurallara uymak zorundadırlar. Baskıcı tutum çocuğu ortam olarak sınırlandırdığı gibi zihinsel ve duygusal açıdan da sınırlar. Bu aile yapısında çocuktan beklenen sessiz, uysal olması ve verilen yönergelere

uyumasıdır. Çocuk özgür düşünüp kendini rahatça ifade edemediğinden yaratıcılığının gelişmesi için uygun bir ortam değildir.

3. Aşırı Hoşgörülü Tutum: Bu tutumda aile içinde sınırlılıklar ve kurallar azdır. Herkes kendinden sorumludur ve aile için beraberlik çok kısıtlıdır. Bu tutumda çocuğa sağlanan özgür ortam yaratıcılığın gelişmesinde olumlu olmasına rağmen, çocuğu yönlendirme açısından eksiklikler vardır. Yeterli ilgi ve rehberlik olmadığından, bu anne-baba tutumunda aynı zamanda yaratıcılığın gelişmesi için uygun bir ortamın sağlanamadığı görülebilir. Diğer yandan ise fazla hoşgörülülüğün belirli durumlarda çocuğun kendi düşünceleriyle özgürce kendini ifade edebilmesi mümkün olabileceğinden bazı koşullarda çocuktaki yaratıcılığın gelişimine zemin hazırlayabilir.

4. Tutarsız Tutum: Sınırlılıklar konusunda tutarsızlıkların olduğu bu tutum çocuğun hem gelişimi hem de yaratıcılığı konusunda en zararlı olanıdır. Anne babanın tutumu hoşgörü ile sıkı disiplin arasında gider gelir. Bu tutum çocuğu güvensizliğe iter ve kendine güveni düşük olan çocuklar yaratıcılığını ortaya çıkarmada da orijinal fikirler öne sürmede de zorlanırlar.

2.1.6.5. Yaratıcılık ve Eğitim

Çocuklar uygun ortam sağlandığı koşulda kendi orijinal yorumlamalarını oluşturabilirler. Müfredatın ezbere dayanmayan açık uçlu ve tam tanımlanmamış görevler üzerinde çalışma fırsatını tanıyacak şekilde buna izin vermesi gerekmektedir. Sosyal öğrenme teorisinin “çocuklar saygı duydukları modellerin davranışlarını taklit edecektir” görüşünden yola çıkarak, çocukların aynı zamanda bu orijinalliği yaşatan modeller de görmesi gerekmektedir. Yani bir öğrenci, sınıfta öğretmenin orijinal yorumlamalarını gördüğü zaman bu orijinalliğin değerli ve iyi bir şey olduğu kanısına varacaktır (Runco, 2008). Çocuklara örnek model olmak, sınıfta yaratıcılığı teşvik etmek ve kendi hayatında içselleştirme dışarıdan bu kadar kolay gözükse de pratikte öğretmenler bunu uygulamaya koyamamaktadırlar. Westby ve Dawson (1995) 'a göre bunun nedeni öğretmenlerin genel anlamda yaratıcılığı takdir ettiklerini fakat sınıf içerisinde yaratıcılığın gerektirdiği karakteristik özelliklere (geleneksel olmayan düşünme biçimi, içsel motivasyon gibi) tolerans göstermemelerine bağlamaktadır.

Okulları felsefe olarak yaratıcı düşünmenin gelişmesine engel olarak gören birtakım görüşler de mevcuttur. Bu görüşe göre her eğitim sistemi düşünce ve algılama yapısını şekillendirmekte ve belirli kalıplarla düşünmeyi özendirir. Eğitim düzeyi ile yaratıcılık bir noktaya kadar birlikte artmakta; orta öğretim ve lise düzeyinde en yüksek seviyede olan yaratıcılık düzeyi yüksek öğrenime doğru düşüşe geçmektedir (Sungur, 1992). San (2008) 'ın da belirttiği gibi okullarda öğrencilerden beklenen bilgi depolaması geçmiş hakkında bilgi sahibi olunmasıdır fakat bu durum yaratıcılığa olumlu katkısı olan bir olgu değildir. Yaratıcılıkta amaç şuna kadar karşılaşılmayan, gelecekte ortaya çıkabilecek olası sorunlara çözümler üretebilmek, geleneksel düşünce kalıplarının dışına çıkarak özgün düşünceler üretebilmektir (San, 2008). Eğitim sisteminde genel amaç öğrencileri, önceden belirlenen bir müfredat doğrultusunda eğitmek ve belli seviyeye getirmektir. Öğrencilerin gelişmişlik düzeyi müfredatta hedeflenen davranışları kazanıp kazanmamasıyla ölçülür. Öğrenciler, istenilen seviyeye ulaşip ulaşmadıklarını ölçmek için standart testlerle değerlendirmeye tabii tutulurlar. Oysa yaratıcılık söz konusu olduğunda bireysellik ve özgünlük söz konusudur.

Eğitim öğretmenler kanalıyla gerçekleştirilir ve olumlu öğretmen-öğrenci ilişkisinin öğrencilerin davranış değişikliği konusunda çoğu kez aileden daha etkili olduğu bilinmektedir. Yaratıcı öğretmenler, yaratıcı öğrenciler yetiştirirler. İnsanın kendisi yaratıcı değilse, yaratıcılığı öğretmesi de güçtür. Bu nedenle yaratıcılığı öğretmek, diğer konu alanlarını öğretmekten çok daha yorucudur. Daha yaratıcı olmak da öğrenilebilir. Bunun yolu değişik düşünce yolları ve davranış biçimlerini öğrenmekten geçer. Bu noktada en önemli güçlük, alışkanlıkları ve düşünce biçimini değiştirmektir. Bunun için de daha çok eğitim gereklidir (Üstündağ, 2014).

Yaratıcılığı geliştirmek adına okul ortamında öğretmen, öğrenci, idareci ve velilere düşen çok fazla görev vardır. Belki de bunların başında öğrencilere yaratıcı düşünme konusunda rol model olmak gelir. Öğretmenlerin yaratıcı düşünmeyi teşvik etmek için kendileri anlatım tarzlarını sürekli güncellemeli, farklı örnekler bulmalı, bir soruyu çözmek için farklı yöntemler araştırmalı ders anlatımında ya da günlük hayatında sürekli yeni yollar denemelidir. Öğretmen bir olaya çok yönlü bakabilmeli, hayata sadece kendi branşı çerçevesinden bakmamalı, öğrencilerine disiplinler arası bir bakış açısını kazandırmalı ve etrafında gelişen güncel olayları

takip edip dersiyle bütünleştirmelidir. Tüm bunlar ekstra uğraş ve çaba gerektirir fakat unutulmamalıdır ki bir öğrenciye davranış kazandırmada en etkili yollardan biri rol model olmaktır.

2.1.6.6. Yaratıcılık ve Kültür

Kültür davranışlarımız, düşünme biçimimiz ve değerlerimiz üzerinde etkisi yadsınamayacak bir olgudur. Geleneksel hayat tarzı benimsemeyen kişilerde bile doğru yanlış algısını oluşturan değerlerin kültürel etkilerden kaynaklı oluştuğunu söylemek yanlış olmaz. Eğitimin kültürün aktarılma süreci konusunda çok önemli bir rolü vardır. Yaratıcılık genel anlamda bilişsel bir yetenek olarak bireysel anlamda incelenmesine karşın içinde bulunulan kültürün ve yetişme ortamının bireyin yaratıcı yeteneklerini ortaya çıkarmasındaki etkisi yadsınamaz.

Kültürler arasında karşılaştırma yaparken en çok kullanılan sınıflamalardan biri de bireysel ve kollektivist kültürlerdir. Bireysel kültürlerde kişiler arası bağlar daha zayıf ve herkes kendi ve en yakınındaki ailesinden sorumludur. Kollektivizm de ise, aksine insanlar kendilerini doğumdan itibaren güçlü bağlarla birbirine bağlı olan, hayatları boyunca karşılığında koşulsuz itaat göstererek güvende hissedecekleri bir ailenin içinde bulurlar (Hofstede, 1991). Kolektivist kültürlerde koşulsuz itaat ve bir düzen söz konusudur. Yaratıcı düşünme geleneksel olmayan düşünce tarzı olduğundan daha çok bireysel ve bağımsız olan kültürlerde hayat bulabilir.

Bir kişinin yaratıcı olabilmesi için bu konuda bilişsel bir yeteneği olmasına rağmen, kişinin içinde yaşadığı kültür yaratıcılığa değer vermiyor ya da yaratıcılığı teşvik etmiyorsa bu yeteneği geliştiremez (Kim, 2007). Kültür insan davranışlarını çoğunlukla sosyal norm, yapı ya da motivlerle kontrol eder. Batılı toplumlarda göze çarpan, bireylerin kendilerini diğerlerinden ayırması gerektiği ile ilgili bireysel bir norm bulunmaktadır. Yüksek düzeyde orijinal ya da özgün çözümler üretmek bu ideali gerçekleştirmenin yollarından biridir. Doğulu toplumlarda ise insanların sosyal harmoniyi sağlamaları gerektiği ile ilgili kolektivist bir norm bulunmaktadır. Zaten var olan pratikler üzerinden çözüm yolları üretmek bu fikri gerçekleştirmenin yollarından birisidir (Morris ve Leung, 2010).

İçinde bulunulan kültür bireylerin yaratıcılıklarını körelten bir durum da ortaya çıkarabilir. Yaratıcılık kavramı, bireysel potansiyele sağladığı değer yüzünden gücü elinde tutan gruplar tarafından bir tehdit olarak algılanabilir, çünkü yaratıcılığın ilkeleri içinde grup değerlerine koşulsuz sadakat ve itaat yer almaz. Aksine olaylara ve problemlere bireysel özgürlük çerçevesinde, önyargılardan bakabilmek hedeflenir. Örneğin farklı alanlarda yeni ve kullanışlı fikir üretmeyi arttırmak için yaptırılan birçok yaratıcı düşünme egzersizi, başlangıç olarak aykırı düşünme alıştırmalarını kullanır (Orhon,2014).

Hepimiz şüphesiz ki kültürün bir ürünüyüz. Bazen tek bir kültürün de değil birden fazla kültür davranışlarımız üzerinde etkili olabilir; her birimiz geçmişimize ve yetiştirilme tarzımıza bağlıyız ve tüm bunlar bizim kültürel geçmişimizden etkilenir. Kültürel farklılıklar değerlerdeki farklılaşmayı gösterir. Değerler davranışlarımızın oluşmasına neden olur. Eğer bir şey o kültürde değerli ise, fark edilecek, takdir görecektir ve ödüllendirilecektir. Birçok kültürel farklılıklar, değerler incelenerek araştırılabilir. Genelleme yapmak da uygun bir davranış değildir, fakat yaratıcılık ve kültür ilişkisinin çalışıldığı konularda bir risk söz konusudur. Çünkü kültürün bazı boyutları kültürlerarasında değişiklik göstermektedir ve yaratıcı kişilerin baskılabilmektedir. Buna karşılık yaratıcılık bazen de bu baskı durumuna tepki olarak ortaya çıkmaktadır. Kültürler hakkındaki genellemeler aşağıdaki iki nedenden dolayı problem oluşturabilir (Runco, 2007):

- Kültürün herhangi bir özelliği (uyumluluk, bireysellik, kolektivizm vb.) o kültürdeki herhangi bir insanın özelliğini kapsamayabilir.
- Kültürün bu özelliği bir bireyin karakterini oluşturuyor olsa da o kişi bu davranışa beklenen tepkiyi vermeyebilir.

Herhangi bir kültürel faktörün yaratıcılık üzerinde kesin bir etkisinin olduğunu düşünmek doğru bir yaklaşım değildir. Her birey çevresini kendisine has bir şekilde yorumlar; iki farklı birey aynı yaşantıyı deneyimleyip birbirinden tamamiyle farklı olarak algılayabilir. Kültürel anlamda “yaratıcılığı engelleyici” olarak tanımladığımız davranışları “yaratıcılığı engelleme potansiyeli olan” olarak değiştirmeliyiz çünkü bazı yaratıcı bireylerin buna direnç geliştirmesini ve tüm bu engellemelere rağmen yaratıcılığını ortaya çıkarmasını bekleriz.

2.1.7. Yaratıcılığın Engelleri

Daha önceden de belirtildiği gibi her birey yaratıcılık potansiyeli ile birlikte dünyaya gelir. Uygun koşullar ve ortam sağlandığı sürece bireyler bu potansiyellerini açığa çıkarabilirler. Kişinin çevresi, içinde bulunduğu kültür, yetiştirilme tarzı, aile yapısı nasıl biri olduğunu belirler. Bireyin karakterini oluşturan bu ortam yaratıcılık potansiyelini olumlu yönde etkileyebileceği gibi; zaman zaman bazı yanlış uygulamalar yaratıcılığın önüne set de çekebilir. Bu engellerin neler olduğunun farkına varmanın kişinin onlarla başa çıkabilmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.

Bireylerde mantıksal düşünmenin baskın olması yaratıcı düşünmenin önündeki en büyük engellerden biri olarak değerlendirilir. Akıcılık da yaratıcılığı engelleyebilir. Her gün mantık kullanarak ulaşılan ve sorgulamadan kabul edilen kural ve davranışlar yaratıcılığı engelleyen en büyük etmenlerden bir tanesidir. Sorgulamadan kabul edilen bu inanışlar yetiştirilme tarzından kaynaklanır ve bilinçaltında kendini gösterirler. Bunların farkında olunmadığından değiştirilmesi de zorlaşabilir. Yaratıcılığın önündeki engeller beyne ve düşünsel fonksiyonlara bağlı olarak da incelenebilir. Sol beyne yönelik yöntem ve araçların kullanılması veya çok dar sınırlar içinde gözlem yapılması gibi tutum ve davranışlar buna örnek olarak gösterilebilir (Yıldırım, 2002).

Korku, yaratıcılığı engelleyen, yapıcı olarak kullanabilecek enerjiyi kısıtlayıcı ve boşa harcanan bir biçime sokmak demektir. Eğer yön, düşünce biçimi adeta “bilinçli yanlış yapmaya çalışmak istiyorum” şeklinde yapıcı-çelişkili bir şekle sokulabilirse, yaratıcılık eğitimi önündeki en önemli bir engel aşılmış olacak ve çeşitli yöntemleri incelerken daima hatırlanması gereken, en iyi yöntemin kendi kişiliğine en uygun olanı olduğudur (Denel, 1999).

Yaratıcı düşünmenin önündeki engelleri farklı araştırmacılar farklı şekilde kategorize etmişlerdir. Yaratıcılığın engellerini Jones (1987); stratejik engeller, değer engelleri, algısal engeller ve benlik algısı engelleri olmak üzere dört farklı kategoride; Coon (1983); duygusal engeller, kültürel engeller, öğrenilen engeller, algılama engelleri ve yüklü program engelleri olmak üzere beş farklı kategoride ve Rawlinson (1995) da insanların kendi kendilerine koydukları engeller, tek bir yanıt

bulma zorunluluğu, muhafazakarlık ya da beklenen yanıtı verme, aşıkâr çözümleri sorgulamama, fazla hızlı değerlendirme ve aptal görünme korkusu olmak üzere altı kategoride incelemiştir. Bu kategoriler aşağıda açıklanmıştır.

Jones (1987) yaratıcılığı engelleyen faktörleri dört gruba ayırmıştır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır:

1. Stratejik engeller (tek doğru cevap yaklaşımı, düşüncede katılık): uygun olup olmadığını değerlendirmeden geçmiş deneyimlere başvurmak ya da belli başlı teknikleri kullanma eğilimi, problemin tanımlanmasında ya da çözümünde daha kısıtlı sayıda seçeneklere takılı kalmak ve problemlere fazla ciddi bir yönelimle yaklaşmak

2. Değer engelleri (kişisel değerlerden etkilenmiş aşırı genellenmiş katılık) : inançların ve değerlerin; insanların ürettikleri fikirleri daraltması,

3. Algısal engeller (dikkat ve ilginin aşırı dar odaklanması): fiziksel düzeyde duyuların farkındalığından yoksun olmak

4. Benlik algısı engelleri: kaybetme korkusundan dolayı yüksek performans gösterememek, fikirlerini ortaya koymada çekingen davranmak olarak tanımlanır. Bu tarz engeller genelde bir kişinin kendi fikirlerine ve kendine olan güven eksikliğinden kaynaklanır (Akt. Proctor, 1999).

Coon (1983) ise yaratıcı düşünmenin duygusal, kültürel, öğrenilen ve algılama olmak üzere dört ortak engelini açıklamaktadır (Akt. Rıza, 2004):

1. Duygusal engeller (emotional barriers); aşırı özeleştiriden, utangaçlığa, yanlış yapma korkusundan, aptal duruma düşme endişesine kadar kişinin sosyal hayatta hareketlerini kısıtlayan engellerdir.

2. Kültürel engeller (cultural barriers); bazı kültürlerde hayal kurmanın boşa harcanan zaman olarak görünüp, oyunun sadece çocuklar için uygun olduğunun düşünülmesi, sağduyunun, mantığın ve sayıların iyi; duygular, sezgiler, eğlenme ve mizahın kötü kabul edilmesi ya da problem çözme gibi ciddi işlerde yeri olmadığını sanılması şeklinde örneklendirilebilir. Örneğin Doğu kültürü ile Batı kültürünü karşılaştırdığımızda, Doğu toplumu yaratıcılığın tanımını daha sosyal ve ahlaki değerlerle birlikte düşünüyor ve eski ve yeni arasındaki bağa Batı toplumundan daha

fazla önem vermektedirler. Buna karşılık Batı toplumu, Doğu toplumuna kıyasla, yaratıcı kişilerin bazı özel bireysel karakteristik özelliklerine göre tanımlamalarını yapmaktadırlar (Niu ve Stenberg, 2002)

3. Öğrenilen engeller (learned barriers); eşyaların yalnızca bireylere öğretilen amaçlar doğrultusunda kullanılabileceğine olan inanç, bir olaya, duruma veya olguya belli başlı anlamların yüklenilmesi, kişinin öğrendiği tabular olarak düşünülebilir

4. Algılama engelleri (perceptual barriers); bir problemin çözümü için önemli bir yere sahip olan öğelerin algılanmasını engelleyen adetlerdir.

5. Yüklü program engelleri ise kısıtlı bir süre içerisinde yığılı bir müfredatı yetiştirme endişesi ile birlikte ortaya çıkar. Eğitim sisteminde bu tarz engellerle karşılaşmak çok olasıdır. Öğretmenler çoğu zaman sene içerisinde müfredat yetiştirme endişesi ile öğrencilerin bireysel gelişimlerini göz ardı edebilmekte; eğitimde amaç hazır bilgileri öğrencilere aktarmanın ötesine geçmemektedir.

Rawlinson (1995) ise, yaratıcı düşünme engellerini, insanların kendi kendilerine koydukları engeller, kalıplar ya da tek bir geçerli sonuç bulma zorunluluğu, muhafazakarlık, açıkça görülen şeyleri sorgulamama, fazla hızlı değerlendirme ve aptal gözükme korkusu olarak sıralamıştır.

1. İnsanların kendileri koydukları engellerin fark edilmesi diğerlerin göre daha güçtür. Bu engeller bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde insanların kendileri tarafından konulan engellerdir. Bilinçli ise üstesinden gelmek kolaydır fakat kişinin bilinçaltında oluşan engellerin aşılması pek mümkün değildir. Bilinçli engeller bir kişinin o hatayı size göstermesi ya da geri bildirim vermesi yoluyla aşılabılır.

2. Belli bir yanıt biçimi arama ya da tek bir yanıt bulma zorunluluğu; analitik düşünen insanların karşılaştığı bir başka engel, kalıplaşmış bir yanıt verme biçimi oluşturmuş olmaları ya da mutlaka tek bir yanıt bulma zorunluluğu hissetmeleridir. Belli bir yanıt verme biçimi oluşturanlar, çözümlerinde tutucu olmakta ve aynı derecede geçerli olabilecek başka çözümler aramaktan vazgeçmektedirler. Bu engel analitik eğilimli kişiler için aşılması zor bir engeldir. Bu kişilerin eğitimleri, onları bir soruya tek bir yanıt arayacak şekilde şartlandırmıştır; sorunu çözen bir yanıt bulduklarında, diğer işe yarar yanıtları aramaktan vazgeçebilirler.

3. Muhafazakarlık ya da beklenen yanıtı verme; muhafazakar tutumun yarattığı engel, birçok yöneticinin çalıştığı kurumdaki meslektaşları ve kendisinden önceki yöneticiler tarafından oluşturulmuş davranış standartlarına uymak zorunda olduklarını hissetmelerinden kaynaklanır. Yöneticilerde, meslektaşlarında kendisinde görmeyi beledikleri davranış biçimine uygun davranma eğilimi vardır.

4. Aşık çözümleri sorgulamama; bu engel aslında bir araya gelmiş iki ayrı setten oluşmaktadır. Bir sorunla yüz yüze kalındığında, hemen işe yarayacağı belli olan çözüme yönelme ve bu çözümü sorgusuz sualsiz olarak kabul etme eğilimi yaygındır. Bu eğilimin nedenlerinden biri çözümün niteliğinden bağımsız olarak, soruna herhangi bir çözümün bulunmasının yeterince tatmin edici görünmesidir. İkinci bir nokta da, bir kez yanıtı bulduktan sonra, daha iyi başka yanıtlar bulabilme olasılığına karşın, elimizdeki yanıtı sorgulamaktan kaçınma eğiliminde olmamızdır.

5. Fazla hızlı değerlendirme; değerlendirmeyi fazla hızlı yapmanın ortaya çıkardığı engeller, aşılması pek de kolay olan engeller değildir. Herkesin fikir değerlendirmekte belli bir yeteneği vardır ve yeni fikirlerle karşılaşıldığında bu yetenek otomatik olarak kullanılır. Otomatik hayır tepkisinde olduğu gibi, yeni ya da alışılmışın dışında olan fikirleri hemen değerlendirip genellikle de reddetme eğilimi gösteririz.

6. Aptal görünme korkusu; insanların kendi önlerine koydukları engeller arasında en önemlisi ve üstesinden gelinmesi en zor olanıdır. Oluşumu insan hayatının ilk evrelerinde başlar ve kişinin karşılaştığı en köklü engellerdendir. Küçük çocukların oyunlarında görülen hayal gücü ve yaratıcılık, kahkaha dolu ve eğlenceli bir ortam yaratabilir. Ne var ki bu kahkahalar belli birini hedef alırsa, bu kişi kendisinin gülünecek bir konuma sokulmasından yakınmaya başlar. Büyüme süreci içinde insanlar gülünecek şeyler yapmamaları gerektiğini öğrenirler ve yetişkinliklerinde gülünç duruma düşecekleri korkusuyla hemen akla gelebilecek fikirler dışındaki fikirlerini açıklamama eğilimi gösterirler (Rowlinson,1995).

Yaratıcı düşünmeye engel olan faktörlerin farkına varmak onlarla savaşmanın ilk adımıdır. Örneğin Jones'in sıraladığı engellerden stratejik engeller yaratıcı problem çözme eğitimi ile aşılabılır. Algısal engeller gözlem yapılarak ortadan

kaldırılabilir ve benlik algısı engelleri girişkenlik eğitimi aracılığıyla ortadan kaldırılabilir (Proctor, 1999). Uygun eğitim koşulları, psiko-eğitimsel, psiko-sosyal ya da danışmanlık müdahaleleri ve anne-babaların, eğitimcilerin olumlu tutumları bu engellerin aşılmasında kolaylaştırıcı işlev görecektir.

2.2. Problem Çözme

Problem ve problem çözme kavramı günlük hayatta sıklıkla karşılaşılan terimlerden birisidir. İçinden çıkılamayan bir Matematik sorusu da, bulunamayan bir adres de ikili ilişkilerde yaşanan sorunlarda problemin kapsamına girer. Bu kadar geniş kapsamlı bir terimin daha iyi anlaşılabilmesi için bu bölümde problem, problem çözme ve problem çözme becerisinin tanımından, problem çözmeye ilişkin kuramsal yaklaşımlardan, problem çözme sürecinin aşamalarından, problem çözmeyi etkileyen etmenlerden ve son olarak da araştırmanın uygulandığı yaş grubu olan ergenlik döneminde problem çözme sürecinden bahsedilmiştir.

2.2.1. Problemin Tanımı

Problem kavramı gün içerisinde sıklıkla karşımıza çıkan kavramlardan birisidir. Bir işin içerisinde çıkamadığımızda ya da bir hedefe varmak için engellerle karşılaştığımızda biz ortada bir problem olduğunu söyleriz. Problem (sorun) kavramının alanyazında yer alan tanımları incelendiğinde ise bu kavramın tam ve doğru bir tanımını yapmanın zor olduğu görülmektedir. Kavramla ilgili araştırmacılar tarafından farklı ve birbirine uymayan birçok tanım geliştirilmiştir. Bazı araştırmacılar problem hakkında yapılan birçok tanımı karşılaştırmışlar ve problemin evrensel bir tanımının olmadığı kanaatine varmışlardır (Taylan, 1990).

Problem Latince bir kavramdır. Arapçada mesele olarak kullanılmıştır. Günümüz Türkçesi'nde ise, problem yerine "sor" kökünden gelen sorun sözcüğü kullanılmaktadır. Sorun sözcüğü çözülmesi, bir sonuca bağlanması gereken sıkıntılı bir durumu ifade etmek amacıyla kullanılır. Türk Dil Kurumu ise bu kelimeyi "düşünülüp, çözülmeye, konuşulup bir sonuca bağlanmaya değeri ya da gerekliliği olan durum" olarak tanımlamıştır. Eğitim literatüründe ise sorun kavramı yerine daha çok problem sözcüğü kullanılmaktadır (Kalaycı, 2001).

Problem, organizmanın amaca ulaşmasını önleyen fizyolojik, sosyolojik, psikolojik, ekonomik, gerçek ya da hayali olabilen amaca ulaşmayı kısıtlayan, zorlayan, engelleyen güçlüklerdir. Bir yerde bir problemin varlığından söz edilebilmesi için o güçlük ya da zorluğun bireyi rahatsız etmesi, belirsizliğe neden olması, bireyin zihnini karıştırması gerekmektedir (Duman, 2009). Genel anlamda problem üstesinden gelinmesi gereken bir zorluk ya da cevaplanması gereken bir sorun olarak tanımlanabilir (Türkçapar, 2009). Problem bir başka deyişle bir kişinin, içinden çıkamadığı durumda nasıl tepki vereceğini bilememesidir. Verilen bu tepkinin şiddeti içinden çıkılmayan durumun ağırlığına göre değişir (Hatay Polat, 2008).

Problem bir kimsenin belli bir amaca ulaşmak amacıyla gösterdiği çabanın karşısına dikilen engel ya da mani olarak da tanımlanır. Bir kimse amacına ulaşmak için çıktığı yolda engellemelerle karşılaşılıyor ise onun için bir problemin varlığından söz edilir (Bingham, 2004). Cüceloğlu (1997) ise problemi bireyin bu engellenme durumunda yaşadığı çatışma olarak tanımlamaktadır. Problem durumunu her zaman olumsuz bir şey olarak değerlendirmek doğru değildir. Problem çözülmesi gereken bir soruna neden olduğundan kişide var olan dengenin bozulmasına neden olur. Bozulan bu dengenin tekrar denge noktasına çekilebilmesi için birey zihinsel potansiyelini, yaratıcılığını ve azmini en üst düzey noktada kullanmak durumundadır. Bu bakımdan problemler bireylerin bilişsel yetilerini geliştirmek için birer fırsat olarak da değerlendirilebilir (Aydın, 2009).

Problemi bir amaca ulaşmak için karşılaşılan engel durumu olarak tanımlayan bakış açısına göre, problem kişinin amacına tam olarak nasıl ulaşacağını bilemediğinde ortaya çıkmaktadır. Problem, bireyin hedefe ulaşmasını engellediğinden kişide rahatsızlık yaratmaktadır (Develioğlu, 2006). Bunun yanında bir güçlüğü bir kişi için problem olabilmesi için; onun o kişi tarafından problem olarak algılanması gerekmektedir. Bir kimse için çok büyük bir problem ya da güçlük olarak algılanan bir durum; bir başkası için hiç de öyle olmayabilir. Bu durum kişi için problem olarak algılanmıyorsa çözmek için bir teşebbüste de bulunmayacaktır (Hatay Polat, 2008).

Problem bir birey için olması gereken durum ile var olan durum arasındaki fark şeklinde tanımlanabilir. Bir şeyin problem niteliği taşıyabilmesi için öncelikle o

şeyin bireyi rahatsız ve huzursuz etmesi gerekmektedir. Problem ve sorun kavramı bazı araştırmacılar tarafından farklı anlamlarda kullanılabilir. Bu araştırmacılar problemi daha çok tek bir doğru cevabı bulunan ve bireyin halihazırdaki bilgileriyle ulaşabileceği yöntemlerle çözülebilecek bir durum olarak kullanırken, sorunu tek bir çözüm yerine çözüm seçenekleri bulunan ve niteliği açık olmayan durumlar için kullanmaktadırlar (Demirtaş ve Dönmez, 2008).

Engel, güçlük, sorun ya da olan ve olması gereken durum arasındaki fark şeklinde tanımlansın; bir problemlili durumun öğeleri veriler, amaç ve engellerden oluşmaktadır. Veriler, problemlili durum hakkında eldeki mevcut bilgiler; amaç problemin ortadan kaldırılması; engeller ise problemi yok etme sürecinde karşılaşılan sorunlar olarak tanımlanır (Yıldız, 2004). Ögülmüş (2006) de incelediği problem tanımlarından yola çıkarak tanımların bazı ortak noktalarına dikkat çekmiştir. Bu ortak noktalarda öncelikle kişinin ulaşmak istediği bir amaca ulaşmasını engelleyen bir engel söz konusudur. İkinci ortak nokta ise kişi içinde bulunduğu durumdan rahatsızdır ve bu rahatsızlığı çözmeye gereksinimi duymaktadır. Üçüncü ortak nokta da kişinin daha önce böyle bir problem durumuyla karşılaşmamış olmasıdır. Bu ortak noktalar üzerinden düşünülünce günlük hayatta karşılaşılabilen birçok problemden, sınıfta çözüme ulaştırılması gereken bir matematik problemi ya da daha önce hiç çıkmadığı bir seyirci grubu karşısına çıkıp konuşma yapmanın hepsi birer problemdirler.

Heppner ve Krauskopt (1987) problemi günlük hayatta karşılaşılanlar ve psikolojik içerikli sıkıntılar olmak üzere iki kategoriye ayırmışlardır. Heppner ve Krauskopt problemleri somut, niceliksel ya da kişisel-sosyal, iyi tanımlanan ya da kötü tanımlanan, gerçek yaşam problemleri ya da kuramsal problemler olmak üzere farklı kategorilere ayırarak incelemişlerdir. Thorndike, problemleri günlük problemler ve entelektüel problemler olmak üzere ikiye ayırmıştır (Kalaycı, 2001). Bunların yanı sıra problemler ile ilgili diğer sınıflandırmalara bakıldığında da; gerektirdiği tepki ya da performanslara göre ertelenebilir tepkiler gerektiren problemler, alışılmışı karşı karmaşık tepkiler gerektiren problemler ve tek bir probleme karşı çok yönlü tepkiler gerektiren problemler olmak üzere üç kategoriye ayırmışlardır (Ferah, 2000).

2.2.2. Problem Çözme ve Problem Çözme Becerisi

Problem halihazırdaki çözüm repartuarı ile bir sonuca ulaştırılamayan bir durum olarak tanımlanırken, çözüm farklı fikir ya da çözüme götürecek yöntemler arasından en mantıklı ve uygulanabilir olanına karar vermektir. Problem çözme halihazırdaki bilgiler ve basmakalıp yöntemleri uygulamanın ötesinde farklı ve orijinal çözüm yolları üretebilmek ve kullanabilmek olarak tanımlanır (Korkut, 2002). Problem çözme becerisi bireyin baş etme becerisiyle yakından ilişkilidir. Problem çözme becerisi yüksek olan bireyler sosyal anlamda daha uyumlu ve günlük yaşamda daha başarılıdır (Tetik ve Açıkgöz, 2013). Problem çözme becerisi bireyin ruh sağlığı ve psikolojik uyumu ile yakından ilişkilidir.

Problem çözme bilişsel anlamda hem bir yetenek hem de bir teknik ve yöntem olarak değerlendirilebilir. Problem çözme sürecinde önceki bilinen bilgilerin yeninden organize edilerek karşılaşılan yeni durum için çözüm getirmesi beklenir. Gagne bu yeteneği en karmaşık zihinsel faaliyet olarak değerlendirmiştir. Çünkü bu süreç basit bir deneme-yanılma yönteminin kullanılabileceği bir durum olabildiği gibi, iç görü kazanma ya da neden-sonuç ilişkileri kurarak sonuca varma yöntemlerini kullanmayı gerektirebilecek bir süreç olarak da karşımıza çıkabilir. İçinde anlama ve kavrama süreçleri yer alır. Problem çözme bir teknik olarak değerlendirildiğinde ise hedeflenen amaca ulaşabilmek için etkili olması muhtemel araç ve davranışları bulup seçme süreci olarak açıklanabilir (Karakuş, 2000).

Problem çözme yeterliği, anlayarak öğrenilmiş önermelerin basit bir şekilde uygulandığı durumlarda ortaya çıkan süreçlerden daha karmaşık olan psikolojik süreçleri ifade eder (Aslan, Aktan ve Kamaraj, 1997). Problem çözme belli bir amaca ulaşmak için çıkılan yolda karşılaşılan engelleri ortadan kaldırmak amaçlı birçok etkinliği içinde barındırır. Karşılaşılan yeni durumun şartlarına uyum göstermek, engelleri yok etmek, organizmayı sonuç olarak bir iç dengeye kavuşturmak amaçlanmaktadır (Taylan, 1990).

Nezu (1985), sosyal ve/veya psikolojik problem çözmeyi, bireyin günlük hayatta karşılaştığı sorunlu durumlarla etkili bir şekilde baş edebileceği araçları tanımlama ve keşfetme süreci olarak tanımlamıştır. D’Zurilla ve Goldfried (1971) problem çözmeyi, hem bilişsel hem de davranışsal bir süreç olarak ele almışlardır.

Onlar problem çözmeyi karşılaşılan sorunla mücadele edebilmek için etkili çözüm repartuarı oluşturma ve bu seçenekler arasından en işlevsel olanı seçmek olarak tanımlamışlardır. Bu seçim süreci aynı zamanda karar verme yeteneğini de içinde barındırır. Birey karşılaştığı bu engellenme durumuna en uygun olan çözüm yoluna ve bu çözüm yolunu uygulamaya koyabilmek için gerekli olan davranışların neler olacağına karar vermek durumundadır. Bu süreçler bireylerin psikolojik sağlıkları ve uyumlu ve dengeli bir hayat sürdürebilmeleri için çok önemli bir yere sahiptirler (Sardoğan, Karahan ve Kaygusuz, 2006).

Problem çözme bir çatışma yönetimi stili olarak da kabul edilebilir (Yazıcı ve Sunay,2006); fakat bu durum problem çözme becerisinin yalnızca bir çatışma durumunda kullanılabileceği anlamına gelmemelidir. Problem çözme becerisi kişinin sağlıklı bir hayat sürdürebilmesi için yaşamının her alanında ihtiyaç duyacağı gerekli bir beceridir (Arslan, 2005). Problem çözme sıkıntılı durumu ortadan kaldırmak için sistematik bir yol izlemektir (Kruger, 1997). Problem çözme bir amacı başarmak için çıkılan yolda karşılaşılan engel durumlarla baş etme sürecidir. Amaca giden yolda engellerle karşılaşmak organizmada bir gerginliğe neden olur. Problem çözme bu gerginliği ortadan kaldırmak ve iç dengeyi tekrar sağlamak adına engelleri azaltma ve koşulları gözden geçirme ve tekrar düzenleme sürecidir (Izgar, Gürsel, Kesici ve Negiş).

Problem çözme becerisi ise; bireyin karşılaşılabileceği problemlerde kullanılabileceği yöntemlerin öğrenilip, repartuarında saklanması ve gerektiği durumda kullanılabilme düzeyi olarak tanımlanır (Bilen, 2006). Problem çözme becerisi bireyin değişen koşullarla baş etme becerisidir. Gelişim ve inovasyon ancak değişen koşullara uyum sağlayabilen bireylerle olabilir. Birey etrafında bir yenilik ortaya çıkarabilmek ya da bir ürün ortaya koyabilmek için öncelikle karşılaştığı sorunlarla kendi çabasıyla baş etmek zorundadır. Bireyin bu beceriyi kazanabilmesi için öncelikle kendini bilmesi; eksik ya da iyi olduğu konuları iyi değerlendirip ona göre bir hareket planı izlemesi gereklidir (Güçlü, 2003).

Problem çözme becerisi yüksek olan bireyler problemi akılcı yollarla mantıklı bir şekilde çözerken, problem becerisi düşük olan bireyler ise problemi daha çok içtepsel yollarla çözmeye eğilimlidirler (Develioğlu, 2006). D'Zurilla ve Goldfield (1971), problemi akılcı yollarla çözenlerin ve sonunda başarıya ulaşanları problemi

iyi kavrayan ve analiz eden kişiler olduğunu belirtmiştir. Ona göre birey problem hakkında ne kadar detay bilgiye ve ayrıntıya sahipse problemin çözümü de o denli kolaylaşmaktadır. Burada problemle yüzleşmek çok kritik bir öneme sahiptir. Birey problemlerini kabul etmeyi, görmezden geldiği sürece çözümü için de hiçbir çaba harcamayacak dolayısıyla başarıya da ulaşamayacaktır. Problemlerle karşılaşan birey çözüme karar verdiğinde karşısına çıkan her engelle birlikte duygusal bir gerginlik yaşamaktadır. Bu süreçte bireyin bu gerginliği aşabilmesi için sabırlı, azimli ve dayanıklı olması gerekmektedir. Bilindiği üzere problem çözmenin en büyük engellerinden birisi pes etmek, çözüm aramayı bırakmak, aceleci davranmaktır. Çözüme ulaşıldığında alınan doyum da organizmanın tekrar denge durumunu yakalaması için bir neden olmaktadır (Aydın, 2009).

Bireylerin hayattan zevk almaları ve mutlu olabilmeleri karşılaştıkları problemlerle baş etme güçlerine bağlıdır. Her problem için herkes tarafından bilinen genel bir çözüm yönelimi yoktur. Her bireyin kendi oluşturduğu bireye özel problem çözme tarzı vardır. Bireylerin başarılı ve mutlu olabilmeleri bu çözüm yollarını ve problem çözme becerisini edinip kullanmasına bağlıdır (Saraçoğlu, Serin ve Bozkurt, 2001). Bunun yanı sıra problem çözme becerisine güvenen ve karşılaştığı problemlerle sağlıklı bir şekilde baş edebilen bireylerin kendilerini olduğu gibi kabul eden, sosyal hayatta daha girişken, akademik anlamda nasıl öğrendiğini nasıl anladığının farkında olan ve ona göre uygun çalışma yöntemleri sergileyebilen, işlevsiz düşüncelerle uğraşmak yerine daha yapıcı ve geliştirici düşünme yöntemlerine sahip sağlıklı bireyler oldukları görülmektedir (Şahin, Şahin ve Heppner, 1993).

Problem çözme becerileri gelişmiş olan bireyler, problemden kaçmak yerine problemlerin çözülebilir olduklarını düşünürler ve problemlere olumlu yaklaşırlar. Buna bağlı olarak zorbalığa tanık olan öğrencilerden yeterli problem çözme becerisine sahip olanlar, diğer öğrencilerin aksine durumu görmezden gelmek yerine mağdura yardım etmeye çalışabilir ve problemin çözümü için girişimde bulunabilirler (Kutlu, 2014).

2.2.3. Problem Çözmeye İlişkin Kuramlar

Bu bölümde problem çözme ile ilgili kuramlara yer verilmiştir. Problem çözmeye ilişkin birçok kuram bulunmaktadır. Burada bu kuramlardan Thorndike'in deneme-yanılma yoluyla problem çözme modeli, John Dewey'in yansıtımlı düşünce kuramı, Bandura'nın problem çözme ve kendine yetkinlik modeli, Köhler'in içgörü öğrenmesi yoluyla problem çözme modeli, Alex Osborn'un problem çözme modeli ve son olarak da Guilford'un, Parnes'in ve Hermann'ın yaratıcı problem çözme modelleri açıklanmıştır.

2.2.3.1. Thorndike'in Deneme-Yanılma Yoluyla Problem Çözme Modeli

Deneme-yanılma yoluyla problem çözme yaklaşımını; Thorndike aç bir kediyi maniveleya basıp kafesten kurtularak yiyeceğe ulaşabileceği bir düzenek içerisine yerleştirerek ortaya koymuştur. Aç kedinin kafese ilk konulduğunda rastlantısal olarak maniveleya basıp kafesten kurtulduğu ve zamanla hayvanın sonuca ulaşmayan davranışlarından vazgeçerek sonuca götüren davranışları yapıp, daha kısa zamanda kafesten kurtulduğu gözlenmiştir. Yapılan bu deneyler sonucunda Thorndike, bireyin deneme-yanılma yöntemini kullanarak problemin çözümüne ulaşmaya çalıştığı; bu süreç sonrasında onu başarıya götüren davranışların öğrenildiği diğerlerinin ise söndüğü çıkarımını yapmıştır (Erden ve Akman, 2017).

Thorndike'in deneme-yanılma yoluyla problem çözme yaklaşımında birey karşılaştığı bir problem durumunda ilk önce gelişigüzel tepkilerde bulunurken, daha sonra tesadüfi olarak onu sonuca götüren bir davranışta bulunur ve pekiştirilen bu davranış öğrenilip devam ettirilirken diğer davranışlar söner.

2.2.3.2. John Dewey'in Yansıtımlı Düşünce Kuramı

John Dewey, yaratıcı (creative) düşünceyi ifade ederken daha sakınlı bir dil kullanarak "reflective" sözcüğünü (yansıtımlı, tepkisel anlamına gelen) seçmiştir (Sungur, 1997). John Dewey yansıtıcı düşünmeyi tanımlamak için herhangi bir bilgi, düşünce ya da veriyi etkili, tutarlı ve dikkatli bir şekilde kullanmak ifadesini kullanmıştır (Dewey, 1991).

John Dewey yansıtıcı düşüncede bir görüşün kendisinden önceki görüşle ilgili bağlantısına değinmiş arada bir ardışıklık olduğunu belirtmiştir. John Dewey yansıtıcı düşüncenin aynı zamandan duyuşsal boyutuna da odaklanmış yaşanan durum ve olaylara karşı duygu, düşünce ve inanışların büyük önem taşıdığına altını çizmiştir. Yansıtıcı düşüncede durumlara ve olaylara karşı olan bu inanışların mantıksal temellere dayandırılması büyük önem taşımakta; temellere dayandırılmayan ve mantıkdışı inanışlar kabul veya reddedilebilmektedir (Dewey, 1991).

John Dewey problem çözme sürecini aşamalara ayırmış ve daha sonra birçok yazar bu aşama dizininden etkilenerek kendi sıralamasını oluşturmuştur. John Dewey'in bilimsel problem çözme basamakları: problemin fark edilmesi, tanımlanması, çözüm önerilerinin sunulması, bu öneriler arasında uygulamaya konmak üzere bir tercih yapılması ve bu tercihin uygulamaya konması şeklinde 5 basamaklıdır (Varış, 1994). Bu basamaklar değişmez ya da genişletilemez basamaklar değildir. Problemin gereklerine göre bazı basamaklar elenebilir ya da daha kapsamlı olacak şekilde ele alınabilir. Birey hızlı karar vermesi gerekli bazı durumlarda ilk iki basamağı atlayıp direkt çözüm önerileri üretmek basamağına geçerek süreci hızlandırabilir.

2.2.3.3. Bandura'nın Problem Çözme ve Kendine Yetkinlik Modeli

Bandura'nın kendine yetkinlik modeline göre; bireylerin özyeterliliklerine ve yetkinliklerine olan güvenlerinin problem çözme yeterlilikleri konusundaki algılarını ve dolayısıyla bir problemle karşılaştıklarında gösterecekleri çaba ve sabrı etkileyeceğı düşünülmektedir (Çilingir, 2006). Bandura öğrenme ve alışkanlıklar kazanmada bilişsel süreçlerin önemine vurgu yapmıştır. Bir kişi bir davranışta bulunduğu etrafındaki kişilerin tepkilerine göre o davranışı ya sürdürür ya da o davranışı devam ettirmekten vazgeçer. Kişi davranışın etkililiğini başkaları üzerinde yaptığı etki vesilesiyle süreç içerisinde yapılandırır. Bandura'ya göre davranışın belirleyicilerinden biri de pekiştiricilerdir. Sonuçlar, düşüncenin etkisi doğrultusunda davranışı etkilediğinden, pekiştirici programlara olan inançlar pekiştiricinin kendisine göre davranış üzerinde daha fazla etkili olabilmektedir. Eğer birey pekiştirece inanmazsa olumlu pekiştirme bile yapılsa davranışın oluş derecesi arttırılmaz (Taylan, 1990).

Bandura kendine yetkinlik beklentisinde; başlatılacak olan davranışta ne kadar çaba sarf edileceğini, engeller ve hoşlanılmayan yaşantılar karşısında ne kadar süre dayanılacağını belirtmektedir. İnsanlar kendi başa çıkma becerilerini aştıklarına inandıkları durumlardan korkmakta ve korku veren durumdan kaçma eğilimi göstermektedirler. Kişinin problemlerini çözmeye kendini yeterli hissetmesi, geçmişinde de sorunlarını çözebilmesi ile doğrudan bağlantılı görülmektedir (Bandura, 1977). Kişinin davranışından yeterlik beklentisi sadece davranışın başlamasını değil aynı zamanda sürdürülmesi üzerinde etkili olan bir süreçtir. Kişinin kendi yeterlilik gücüne inancı bir problemle baş etmeye karar verip vermemesinde etkili olacaktır.

2.2.3.4. Köhler'in İç Görü Öğrenmesi Yoluyla Problem Çözme Modeli

Birinci Dünya Savaşı'nda zamanını Tenerife'de bir adada geçirmek zorunda kalan Wolfgang Kohler problem çözme adına çok fazla çalışmalar yapmıştır. Onun problem çözme ile ilgili çalışmaların bir bakıma adadaki zamanını nasıl değerlendireceği problemine bir çözüm bulmak adına ortaya çıkmıştır. Gestalt yaklaşımına göre davranış uyarıcı elementlerin basit bir toplamı değil organize olmuş yapılara bağlıdır. Örneğin kulağa gelen bir melodi notalardan bağımsız olarak düşünülemez; bir bütün olarak algılanır (Glassman ve Hadad, 2009).

Gestalt psikologları problem çözmeyi, bir kişinin bir çözüme ulaşmak için içinde bulunduğu problem durumu ile ilgili algısını değiştirme süreci olarak ele almışlardır. İç görü olarak adlandırılan bu süreç ani ve gelişigüzel ortaya çıkan unsurların yeniden yapılandırılmasını içerir. Gestalt psikolojinin amacı, algısal örgütlemelere ya da şemaların oluşmasına neden olan şeyleri; başka bir deyişle bir durumdaki algımızın oluşmasına neden olan faktörleri anlamaktır. Düşünme süreci deneme-yanılma ilkelerine dayanan mekanik bir süreçten daha çok verimli ve yaratıcı bir süreç olarak görülür. Genel anlamda Gestalt psikologları, insanların bir problemi algılama ve çözme şekillerini etkileyen örgütsel öğelerle ilgilenirler. Bir problemi çözebilmek için birinin elindeki bilgileri doğru bir şekilde düzenleyip doğru algıyı oluşturması gerekmektedir (Glassman ve Hadad, 2009).

İşlevsel sabitlik Gestalt psikolojide, bir kişinin bir problemi çözebilmesini engelleyen nedenlerden birisidir. İşlevsel sabitlik bir nesnenin sadece tek bir

kullanımının olduğunu düşünmektir. Halbuki daha önce karşılaşılan bir problemde kullanılan algılar yeni probleme uygun düşmeyebilir; hatta çözümü engelleyici nitelikte bile olabilir (Glassman ve Hadad, 2009).

Gestalt psikologlarına göre problem durumunda çözüm ani ve tamdır. Problem için çözümlenme ya da çözümlenememe şeklinde iki durum söz konusudur. İkisi arasında kısmen çözüm yoktur. Ancak bu tür problem çözümede ön çözüm dönemi diğer aşamalardan daha fazla zaman almaktadır. Bu aşamada birey problemin öğelerinin zihninde bir değerlendirmesini yapar. Problemin çözüm yollarının neler olabileceğini ve bu yollardan hangisinin en işlevsel olduğuna karar verir ve harekete geçer. Bu süreç sonrasında birey problem çözümede başarılı olmuşsa, bulduğu teknikleri benzer durumlarda da kullanmak üzere arşivine depolar (Erden ve Akman, 2017).

2.2.3.5. Alex Osborn'un Problem Çözme Modeli

Beyin fırtınası tekniğinin mucidi olan Alex Osborn yaratıcı problem çözmeyi belirli aşamalara ayırarak incelemiştir. Ona göre evrelerin sıraları önemli değildir ve her aşamanın sürekli çaba ve hayal gücü gerektirdiğini belirtmiştir. Tüm aşamaların en çok ihmal edileni sorun tanımlama ve düşünce üretimidir. Sorunun sunuluşu çözümlenenden daha önemlidir; çünkü çözüm sunuluşa bağlıdır ve sonunda matematiksel ya da deneysel beceri ile ilgilidir (Yavuz, 1994).

Alex Osborn'a göre yaratıcı problem çözme olayı saptama, fikir bulma ve çözüm bulma olmak üzere üç aşamada gerçekleşmektedir. Olayı saptama problemi tanımlama ve hazırlık kısımlarından oluşur. Problemi tanımlama aşamasında problem anlaşılmaya çalışılır. Probleme hazırlık niteliğinde olan hazırlık aşamasında ise problemle ilgili bilgiler toplanır ve analiz edilir. Fikir bulma aşaması ise fikir üretme ve geliştirme aşamalarından oluşur. Fikir bulma aşamasında olabildiğince fazla sayıda fikir üretilir daha sonra bunlar arasından en olası olanlar seçilir, düzenlenir ve birleştirilir. Son olarak çözüm bulma aşaması değerlendirme ve uyarılma aşamalarından oluşur. Değerlendirme aşamasında geçici çözümlerin etkinliğini test etmek amaçlanır. Uyarılma aşamasında nihai çözüm yoluna karar verme ve uygulama yer alır (Osborn, 1963). Bu aşamalar hangi sıra ile ilerlerse ilerlesin, her bir aşama kasti çaba ve yaratıcı hayal gücü gerektirir.

2.2.3.6. Guilford'un Yaratıcı Problem Çözme Modeli

Guilford, problem çözme üzerine bilişsel faktörlerin etkisini incelediği bir araştırmada ıraksak düşünmenin yaratıcılığa en yakın olan olduğunu belirtmiştir. Problem çözerken ıraksak düşünme, orijinal çözümler üretme ya da olası çözümler hatırlamadır. ıraksak düşünme, esnek bir düşünce yöntemidir ve daha zengin bir hayal gücü ve fikir ağı gerektirir (Merrifield, Guilford, Christensen ve Frick, 1962) .

Yakınsak düşünme tarzı daha çok kesin ve net doğru cevabı olan sorularda, analitik düşünme gerektiren, alternatifler arasından tek bir yanıtın seçilmesini gerektiren durumlarda etkilidir. Yakınsak düşünme tarzının işe yaradığı durumlarla günlük hayatta sıkça karşılaşılır. Bir öğrenci çoktan seçmeli bir sınava girdiğinde, bir oyuncu ezberlediği replikleri tekrarladığında, bir kişiye yaşının ne olduğu ya da kaç kardeşi olduğunun sorulduğu durumlarda her zaman yakınsak düşünme yöntemine başvurur. ıraksak düşünme daha yoruma dayalı ve tek doğru cevabı olmayan durumlarda işlevsel hale gelmektedir.

Problem çözme süreci hem yakınsak hem de ıraksak düşünmeyi gerektirir. Günlük hayatta yalnızca yakınsak düşünceyi ya da yalnızca ıraksak düşünmeyi kullanarak çözülebilecek problemlerle karşılaşmak pek de mümkün değildir (Runco, 2007). Yaratıcı problem çözme sürecinde, probleme ilişkin olası tüm çözüm yollarının düşünüldüğü ve alternatiflerin üretildiği süreçte ıraksak düşünme, bu alternatifler arasından en uygulanabilir olana karar verilmesi sürecinde ise yakınsak düşünme devreye girer.

2.2.3.7. Parnes'in Yaratıcı Problem Çözme Modeli

Parnes' in yaratıcı problem çözme modeli gerçeği bulma, problemi bulma, fikir bulma ve kabul bulmak olmak üzere beş basamaktan oluşmaktadır. Parnes'a göre bu basamakların alışkanlık haline gelene kadar sıklıkla tekrar edilip uygulanması gerekmektedir. Gerçeği bulma aşaması "Kim", "Ne", "Ne Zaman", "Nerede", "Nasıl" ve "Niçin" gibi soruları yardımıyla problem hakkında bilinen her şeyin listelendiği aşamadır. Problemi bulma evresi, problemle ilgili gözden kaçan bir ayrıntı olmaması amacıyla olabildiğince fazla sayıda tanımlamanın yapıldığı problemin ve alt problemlerin tekrar tanımlandığı aşamadır. Fikir bulma aşamasında

problemin çözümü ile ilgili olabildiğince çok çözüm üretilir. Çözüm bulma aşamasında da bir önceki aşamada ortaya atılan fikirler değerlendirilir ve sorunu çözecek en olası alternatifler seçilir. Son olarak kabul bulma evresinde ise hareket planı hazırlanarak harekete geçilir (Özden, 2014).

2.2.3.8. Hermann'ın Yaratıcı Problem Çözme Modeli

Ned Hermann, beyni hayali olarak dört bölüme ayırmış ve her bir bölümün farklı görevler üstlendiğini belirtmiştir. Hermann, yaratıcı problem çözenin beynin tüm bölümlerinin ortak fonksiyonu olduğunu eklemiştir. Hermann'a göre insanlar beyinlerinin bir kısmını daha baskın olarak kullanırlar. Bu duruma beyin başatlığı ilkesi denilir. Beyin başatlığı bireylerin daha hızlı ve daha geniş düşünme kapasitesine neden olur. Hermann'ın yaratıcı problem çözme modelinde altı zihinsel yeterliğe ihtiyaç vardır, Hermann bu yetkinlikleri altı değişik meslek grubuyla eşleştirerek açıklamıştır (Özden, 2014).

Hermann, problemle ilgili kapsamlı bir tanımlamanın yapılması ve tüm bilgilerin toplanması için *dedektif*, problemin tam olarak detaylı bir şekilde anlaşılması için *kaşif*, farklı bakış açıları ve orijinal fikirler üretmek için *sanatçı*, fikirleri uygulanabilir hale getirmek için *mühendis*, alternatifler arasından en doğru ve işlevsel olanının seçilmesi için *yargıç*, uygulama aşaması için hareket planı oluşturulması için de *prodüktör* metaforunu kullanmıştır.

Ornstein, sol yarı kürenin matematik, mantık, irdeleme, yazma vb. zihinsel faaliyetleri, sağ yarısı ile hayal gücü, renk müzik, ahenk gibi etkinlikleri kontrol ettiğini belirtmiştir (Özden,2014). Yapılan araştırmalara göre etkili ve kalıcı bir öğrenme için beynin her iki yarı küresinin de öğrenme faaliyeti içerisinde işin içerisine sokulması gerekmektedir.

2.2.4. Problem Çözme Sürecinin Aşamaları

Karşılaşılan problemin çeşidine bakılmaksızın problem çözme sürecinde herkesin belli aşamaları takip ettiği bilinmektedir. Bu aşamaların öğrenilmesi bireylerin hangi aşamalarda sıkıntı yaşadıklarını öğrenmelerine ve etkili problem çözme becerilerini kazanmalarına yardımcı olacaktır.

Problem çözüme belli aşamaları izleyen kompleks bir süreçten oluşur. Problem çözüme faaliyetinin başlayabilmesi için öncelikle bireyin, problemin farkında olması gereklidir. Bir durumun birey için problem halini alabilmesi için öncelikle onda bir rahatsızlık duygusu yaratması gereklidir. Bir kişi için problem olan bir durum başkası için hiç de öyle olmayabilir. Örneğin bir deneme sınavından düşük not almak bir öğrenci için çok büyük bir problemken; bir başka öğrenci bu durumu hiç önemsemeyebilir. Problem çözüme sürecinin ikinci aşaması ise problemin tanımlandığı, problemin kaynaklarının belirlendiği, problemi oluşturan süreçlerin açıklandığı aşamadır. Bu aşamada problemin anlaşılması için detaylandırılır. Problem çözümede üçüncü aşama çözüm için olası alternatiflerin toplandığı ve çözüm önerilerin getirildiği aşamadır. Son aşama ise bir önceki aşamada oluşturulan alternatiflerden olası olanların kullanılıp problemlili durumun ortadan kaldırılmaya çalışıldığı aşamadır (Gelbal, 1991).

Sorun çözüme süreçlerinin incelendiği modellere bakıldığında; temelde hepsinin John Dewey'in modeliyle birçok ortak noktasının bulunduğu görülmektedir. Bu model, problem çözüme ihtiyaç duymayla başlayıp, problemi tanımlama, problemin çözümü için seçenekler oluşturma, bu seçeneklerden hangilerinin kullanılacağına karar verme, karar verilen çözüm seçeneğini hayata geçirme ve son olarak da uygulanan çözüm yönteminin yeterliliğini değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır (Sungur, 1997).

D'Zruilla ve Goldfield (1971) ise problem çözüme aşamalarını, problem karşısında genel yönelim, problemin tanımlanması ve formülasyonu, alternatiflerin oluşturulması, karar verme ve değerlendirme olmak üzere 5 aşamaya ayırmıştır. Probleme karşı genel yönelim aşaması daha çok kişinin probleme bakış açısıyla ilgili olan aşamadır. Bu aşamada önemli olan nokta bireyin problemleri ile yüzleşmekten korkmaması, problemlili durumu kabul edip, başatme yolları aramaya istekli olması ve bu yolda sistematik ilerlemesi gerekmektedir. Problemin tanımlanması ve formülasyonu kısmında; birey problem ile ilgili olabildiğince fazla bilgi toplar, bunları analiz eder, bir sıraya göre düzenler ve bir sonraki aşamada kullanmak üzere organize eder. Kişi problemlili durumu ortadan kaldırabilecek alternatif tepki listeleri oluşturup bunları analiz eder. Bu aşamada önemli olan birey standart yollardan gitmemeli, çevresi ile ilgili algısını en başından düzenlemeli ve orijinal çözümü

bulmak için çaba göstermelidir. Karar verme aşaması bir önceki aşamada oluşturulan alternatifler arasından bir seçim yapmaktır. Birey en olası, en işlevsel, en mantıklı çözüm yolunu bulmak için zihnini zorlamalıdır. Değerlendirme aşaması ise oluşturulan ve izlenen bu hareket planını analiz etmeyi ve belli kriterleri karşılayıp karşılanmama durumuna göre değerlendirme yapmayı içerir. Bu aşamadan sonra birey sonuçtan hoşnut ise problem çözme süreci başarıya ulaşmış demektir.

Bu aşamaların dışında alanyazında yapılan farklı gruplandırmalar da mevcuttur. Problem çözme üzerine birçok çalışması bulunan Peter Drucker problem çözme sürecini problemin tanımlanması, analizi, alternatif oluşturulması, seçim yapılması ve seçimin uygulanması olarak beş aşamaya (Demirtaş ve Dönmez, 2008); Thomas Gordon ise, problemi tanımlama, çözümler üretme, çözümleri değerlendirme, en iyi olana karar verme, kararı uygulanma sürecine karar verme ve değerlendirme için çözümün uygulanışını izleme olmak üzere altı aşamaya ayırmıştır. OECD'nin yaptığı PISA 2003 çalışmaları kapsamında hazırlanan rapora göre ise problem çözme süreci; problemin bağlamında tanımlanması, uygun bilgi ya da sınırlılıkların belirlenmesi, olası seçenek ya da çözüm yollarının sunulması, problemin çözülmesi, çözümün kontrol edilmesi ve sonuçların paylaşılması olarak altı aşamaya ayrılmıştır (PISA, 2003).

Alanyazın incelendiğinde problem çözme sürecinin başarıya ulaşması için bilimsel yöntemin izlenmesi gerektiği; bu yöntemin de belli başlı aşamaları içerdiği gözlenmiştir. Bu aşamalar farklı yazarlar tarafından farklı şekillerde gruplandırılmasına karşın genel anlamda her birinin problemin tanımlanması, analiz edilmesi, olası çözüm alternatiflerinin oluşturulması, oluşturulan alternatiflerin uygulamaya konması, uygulanan yöntemin değerlendirilmesi aşamalarını içerdiği gözlenmiştir. Karşılaşılan her problemde bu basamakların her birini sırasıyla kullanmak zorunluluğu yoktur. Birey bazı basamakları atlayabilir ya da diğer basamaklarla birleştirebilir ve genişletebilir.

2.2.5. Problem Çözmeyi Etkileyen Etmenler

Bir bireyin sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi ve hayattan zevk alması için problem çözme becerisi çok kritik bir önem taşımaktadır. Problem çözme psikolojik iyi oluş halinin temel yapı taşıdır (Heppner ve Baker, 1997). Problem çözmeye

kendini yetersiz hisseden birey en ufak bir sorunda bile işin içinden çıkamamakta ve hayatıyla ilgili sağlıklı kararlar verememektedir. Kendi problem çözme yeterliklerine inanmayan bireylerin daha fazla umutsuzluk ve depresyon içerisinde oldukları ve problem çözmede kendini başarılı görenlere göre daha fazla intihar düşüncesini akıllarına getirdikleri tespit edilmiştir (Dixon, Heppner ve Anderson, 1991). Alanyazın incelendiğinde problem çözme becerisi düşük olan bireylerin daha fazla depresyon hali deneyimledikleri ve intihara teşebbüs oranlarının daha fazla olduğu görülmektedir (Nezu ve ark., 1986, Türkmen, 2004).

Bir problemin çözülebilme başarısı birçok faktöre bağlı olarak değişebilir. Bu faktörlerden bazıları yaş, önbilgi ve hazırbulunuşluk seviyesi, sağlık, probleme karşı tutum, neticenin bireye sağlayacağı fayda ve kişilik özellikleridir (Gelbal, 1991). Bunun yanında duygusal zeka ve içsel öze dönük zeka da kişinin problem çözme becerisi üzerinde etkili olan faktörlerden birisidir. Duygusal zeka bireye kendini ve ihtiyaçlarını tanıma, güçlü ve zayıf yanlarının farkında olma, duygularını kontrol etmeyi bilme ve etkili ilişkiler kurabilme gibi yetiler katmaktadır (Tetik ve Açıkgöz, 2013). Öğretmenler üzerinde yapılan bir araştırmada öğretmenlerin içsel öze dönük zekaları arttıkça problem çözme yeteneğine güvenlerinin de arttığı bulunmuştur (Genç, 2012).

Problem çözmeyi etkileyen etmenlerden bir diğeri de karşılaşılan problemin doğru bir şekilde anlaşılıp tanımlanmasıdır. Karşılaşılan sorunun doğru tanımlanması öncelikli koşulken; o sorunun içeriğinin, nereden kaynaklandığı, hangi durumlarda ortaya çıktığı hakkında da ayrıntılı bilgi sahibi olunması gereklidir. Problem hakkında ayrıntılı bilgi toplandıktan sonra bu problemi ortadan kaldıracığı düşünülen yollar ve seçenekler belirlenir ve uygulamaya konur. Sonrasında tercih edilen yolun problemi gidermede etkili olup olmadığı değerlendirilir, etkili ise o yoldan devam edilir değilse, diğer seçenekler değerlendirilmeye üzere uygulamaya konur (Kuzgun, 2014). Daha en başından problemin anlaşılması aşamasında problem doğru tanımlanamazsa tüm bu çaba boşa harcanmış demektir. Problemin ne olduğu tam anlaşılmanışsa bulunan çözümler kuvvetle muhtemel etkisiz olacaktır.

Problem çözümedeki başarıyı etkileyen kişisel ve sosyal birçok farklı etmen vardır. Kişisel faktörler bireyin problem çözme becerisi, kişilik özellikleri ya da yaşam koşulları olabilir. Problem çözme becerisi bireyin sağlığı ve psikolojik

uyumu için çok kritik bir öneme sahiptir. Problem çözme becerisine güvenen bireyler hayatta diğerlerine oranla daha az kaygı ve depresyon deneyimlemektedirler (D'Zruille ve Goldfried, 1971). Yapılan araştırmalar problem çözme becerileri yükseldikçe kaygı seviyelerinin azaldığı, problem çözme becerileri azaldığında ise kaygı düzeylerinin yükseldiği göstermektedir (Heppner ve Baker 1997).

Bireyin duygusal tepkilerinin yüksek düzeyde kaygı, korku, utanç, depresyon gibi ketleyici, ya da ümit, doyum, heyecan, övünç gibi kolaylaştırıcı olması da önemlidir. Örneğin, insanlarla iletişim kurma gücüne sahip olan bir kişi için bu durum, etkileşim öncesinde veya etkileşim sırasında ketleyici olabilir. Tam tersine, bir ümit duygusu intihar tehlikesinde olan bir öğrenciye çok yardımcı olabilir. Bu nedenle başa çıkma sürecinde danışanın duygusal tepkilerinin işlevselliğini araştırmak yararlıdır. Kısaca duygusal tepkiler değişik problem çözme faaliyetleri sırasında danışanların nasıl düşündükleri ve davrandıkları konusunda önemli bir rol oynamaktadır (Taylan, 1990).

Problem çözme becerisini etkileyen diğer kişisel faktörler de zeka, stres ve dışadönüklüktür. Durumluk kaygı düzeyi de bireyin problem çözmeye başarısını etkileyen önemli bir etkidir. Kaygısı yüksek olan bireylerin problem çözmeye odaklanmaya daha az zaman ayırdıkları ve o probleme uygun düşünme tarzları geliştirmedikleri; sonuç olarak kaygı seviyelerinin daha da yükseldiği bilinmektedir. Tüm bu döngü problem çözme başarısını olumsuz yönde etkileyen bir durum ortaya çıkarmaktadır (Jerah, Hasija ve Malhotra, 1993). Problem çözme üzerinde kaygı gibi stresin de olumsuz etkilerinin olduğu bilinmektedir. Yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre yöneticinin kaygı seviyesinin, özellikle riskli kararlar alırken dikkatini yoğunlaştırması ve sağlıklı kararlar alabilmesini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Birey stres altında risk almaktan çekinmekte ve dolayısıyla seçenekleri ayrıntılı bir şekilde incelememektedir. Böylelikle problemin en sağlıklı şekilde çözülmesini sağlayacak fırsatları da gözden kaçırabilmektedir (Güçray, 2001).

Bireylerin karşılaştıkları problemlerin çözümündeki başarıyı etkileyen faktörlerden bir diğeri de, karşılama probleme yönelik yapılan yüklemelerdir. Birey karşılaştığı problemleri kontrol edebileceğini inanıyor ve onlara içsel ve mantıksal yüklemeler yapıyorsa problemi çözebileceğine olan inancı daha fazla olacak ve

dolayısıyla karşılaştığı zorluğun üstesinden gelmek için daha fazla çaba harcayacaktır. Ayrıca içsel, kontrol edilebilir ve değişken yüklemeler (çaba gibi) bir problem çözme durumunda, göreve yönelik tepkilerin ortaya çıkma ihtimalini de arttırmaktadır (Baumgardner, Heppner ve Arkin, 1986).

Bazen de bir kimsenin karşılaştığı problemi çözmesindeki tek engel bireyin problem çözmek için hiçbir teşebbüste bulunmaması en başından o problemin çözülemeyeceği şeklinde bir inanış geliştirmesidir. Sistemik ve mantıksal bir yol izlendiği sürece çözülemeyecek hiçbir problem yoktur. Bir problemle karşılaşıldığında mantıksal yolun izlenmesi ve belirli aşamaların takip edilmesi en güçlü yol iken çoğu kez bireyler rastgele, gelişigüzel yöntemler denemekte; hatta bazen çözüm için hiçbir çaba göstermemektedir (Güner, 2000).

Alanyazın incelendiğinde problem çözme ile birçok değişken arasında ilişkinin incelendiği çalışmaların olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalar problem çözme ile cinsiyetin (Türkçapar, 2009, Tamres, Janicki ve Helgeson, 2002), kişilik özelliklerinin (Otacıoğlu, 2007), akademik performans ve çalışma alışkanlıklarının (Eliot, Godshall, ShROUT ve Witty, 1990), sosyal desteğin (Kruger, 1997), kişinin yaşının (Blanchard Fields, 2007), depresyonun (Nezu ve ark. 1986), intihar olasılığının (Türkmen, 2004), probleme yönelik yapılan yüklemelerin (Baumgardner, Heppner ve Arkin, 1986), psikolojik iyi oluş halinin (Heppner ve Baker, 1997), sınıf düzeyinin (Taylan, 1990), yaşlarının (Korkut, 2002), anne-baba tutumlarının (Pamuk, 2016) ilişkili olduğunu göstermektedir.

2.2.6. Ergenlik Döneminde Problem Çözme

Ergenlik dönemi çocukluk ve yetişkinlik dönemi arasında kalan geçiş dönemidir. Bu hızlı olgunlaşma döneminin sonunda birey bedensel, ruhsal ve cinsel anlamda olgunluğa erişmiş olmaktadır. Ergenliğin sonuna doğru bu hızlı gelişme ve değişme yavaşlamakta hatta sonunda durmaktadır. Batı dillerinde kullanılan “teenage” sözcüğü 13-19 yaşları arasındaki dönemi ifade etmek için kullanılır. Gençlik çağı ise Batı dillerinde büyüme anlamına gelen “adolescence” kelimesiyle ifade edilir ve 12-21 yaşları arasındaki dönemi kapsar. Birleşmiş Milletler Örgütü bu süreci 15-25 yaşları arasını kapsayacak şekilde, öğrenimine devam etmekte olan ve

herhangi bir mesleği olmayan ve ayrı bir konutu bulunmayan dönem olarak tanımlamıştır (Yörükoğlu, 2016).

Ergenlik döneminde birey halihazırda olduğu ve olmak istediği yeri düşünerek benlik arayışı içerisine girmiştir. Hızlı duygu geçişleri yaşayan ergen duygularının farkına varmak ve onları kontrol altına almak konusunda sıkıntı yaşayabilmektedir (Demirci Danışık, 2005). Schvaneveldt ve Adams (1983), ergenlerin içinde bulunduğu durumu yetişkinlikle çocukluk arasında sıkışıp kalmış bir dönem olarak ifade etmektedir. Ergenler artık çocuk değildir fakat kendi hayatları ile ilgili konularda bile verdikleri kararlar çoğunlukla desteklenmemektedir. Oy verecek, araba kullanacak ya da ayrı bir eve çıkacak yaşta değildirler; fakat çocuk gibi davranmaları da tuhaf karşılanır.

Ergenlik dönemi yetişkinlik döneminde ve yaşamın geri kalanında kullanılacak çok kritik özelliklerin kazanıldığı bir olgunlaşma dönemidir. Bu süreç ergen için problemleri bir süreçtir ve bu kritik yeteneklerin kazanılması için ergenin birçok problemle yüzleşmesi gerekir. Bu süreçte ergenin yaşadığı problemler yalnızca büyümenin ve olgunlaşmanın getirdiği problemler değil aynı zamanda aile ve yakın ilişkileriyle olan problemlerden oluşmaktadır. Bu problem çözme süreci ergenin hayata adaptasyon sürecini çok yakından ilgilendirmekte ve etkilemektedir (Özbay, 2006). Bu sıkıntılı süreçte ergen çocukluk döneminin aksine yetişkinlerden gelen yardımı reddetme ve geri çevirme eğilimindedir. Ergen bu yardım önerilerini onun bireysel dünyasına yapılan bir müdahale olarak değerlendirmekte, kendi özel dünyasının sınırlarını oluşturarak bu yardım önerilerine set çekmektedir. Kendi başına problemlerini çözebileceğine inanan ergen için bu süreçteki başarısı toplumda ve arkadaş çevresinde yer edinebilmesi için çok kritik bir öneme sahiptir (Demirci Danışık, 2005).

Yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre gençlerin yetişkin ve yaşlılara oranla kendi problem çözme becerilerine daha az güvendikleri ve bu yüzden de stresli bir durum karşısında daha dürtüsel ve öfkeli davrandıkları tespit edilmiştir (Batıgün ve Şahin, 2003). Problemleri ile etkili başa çıkabilen ergen, yoğun stres durumlarını daha az yaşamaktadır. Karşılaştığı problemi çözmekte zorlanan ergenin stres düzeyi de artmakta ve yaşadığı yoğun stres, problemin çözümünü daha da geciktirebilmekte ve zorlaştırabilmektedir (Gölgeleyen, 2011).

Korkut (2002), yaptığı bir araştırmada lise öğrencilerinin problem çözme becerileri algılarının cinsiyet, yaş, okul türü, babanın mesleği, sorunları konuştukları kişilere göre değişkenlik gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Greening (1997) ise suç işlemiş olan ergenlerle yapmış olduğu bir araştırmada; suça teşebbüs etmiş ergenlerin yaşlarına oranla problem çözme becerilerinin daha düşük olduğu sonucuna varmıştır. Buradan yola çıkarak Greening problem çözme becerilerindeki yetersizliğin ergenlerde davranış bozukluklarına, madde kullanımına ve saldırganlık gibi problem davranışlara neden olduğu sonucuna varmıştır. Sezen ve Paliç (2011) ise lise düzeyindeki ergenlerle yapmış olduğu araştırmasında kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla problem çözme becerilerine daha fazla güvendikleri sonucuna ulaşmıştır.

2.3. Yaratıcılık ve Problem Çözme

Yaratıcılık ve problem çözme birbirleriyle iç içe geçmiş iki kavramdır. Hatta bazı araştırmacılar yaratıcılığın problem çözme süreciden bağımsız düşünülemeyeceğini iddia etmişler; bazıları da bu iki kavramı birlikte ele alıp yaratıcı problem çözme terimini geliştirmişlerdir. Bu ilişkinin daha iyi anlaşılması açısından bu bölümde yaratıcılık ve problem çözme becerisinden bahsedilmiştir.

2.3.1. Yaratıcılık ve Problem Çözme İlişkisi

Yaratıcılık ve problem çözme birbirleriyle çok yakından ilişkili olan iki kavramdır. Bireylerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmeleri için çoğu kez bir problemle karşı karşıya kalmaları gerekmektedir. Yaratıcılık ve problem çözmenin bu yakın ilişkisinden dolayı, yaratıcı kavramı üzerine çalışmaların balamasının hemen ardından Torrance, Osborn, Isaksen ve daha birçok bilim adamı yaratıcılık ve problem çözme becerilerini birlikte ele almışlar ve yaratıcı problem çözme teorileri geliştirmişlerdir (Karabey, 2010).

Problem çözme, farklı yazarlar tarafından, farklı anlamlar verilmesine rağmen, anlayarak öğrenilmiş önermelerin basit bir şekilde “uygulandığı” durumlarda cereyan eden süreçlerden açıkça daha karmaşık olan psikolojik süreçlere işaret etmelidir. En azından bir “problemin”, keşif öğrenmesini gerektirmesi şarttır. Sonra öğrencinin mevcut bilgisinden problemin çözümüne giden açıkça tarif edilmiş veya

sık sık tekrar edilmiş işlemlerin bulunmaması gerekir. Diğer bir ifadeyle, öğrencinin şimdi bulunduğu nokta ile çözümü elde etmesi için ulaşması gereken nokta arasında bir fasılanın bulunması zorunluluğu vardır. Yeni bir şeyin üretilmesine işaret eden yaratıcılığın tanımında da durum aynıdır (Arık, 1990).

Problem kelimesi günlük hayatta sıklıkla karşılaşılan istenmeyen ve ortadan kaldırılması gereken can sıkıcı durumları ifade etmek için kullanılır. Problem çözme ise bir amacı gerçekleştirmek gayesiyle çıkılan yolda karşılaşılan güçlük ve zorluklarla baş etme sürecidir. Problem çözme, yalnızca kişide hazır halde bulunan bilgilerle çözülebilecek sınırlı durumları ifade etmez (Yalçın, Tetik ve Açıkgöz, 2010). Birey günlük hayatta daha önce hiç karşılaşmadığı birçok problemle karşı karşıya gelmektedir. Bu problemlerin çözümü için bilgini ötesinde yaratıcılık ve diğer bilişsel becerilere ihtiyaç duyulmaktadır. Thornton (1998) yaratıcılığı bir problemi çözmek için yeni bir ürün oluşturma eylemi olarak tanımlamaktadır. Yaratıcı bireylerin özellikleri göz önünde bulundurulduğunda; onların problemlere duyarlı, olabildiğince fazla çözüm yolu üretebilen, esnek ve bağımsız düşünebilme kapasitesinde sahip, herkesin baktığına bakıp her seferinde farklı şeylere görebilen, bilinenin rahatlığından uzaklaşıp, bilinmeyene ilgi duyan bireyler oldukları görülmektedir (Ömeroğlu, 1988). Tüm bu özellikler problem çözme becerisine olumlu etkisi olan faktörlerdir. Bir probleme ne kadar fazla sayıda çözüm üretilebilirse, işlevsel bir çözüm yoluna ulaşma olasılığı da o denli artacaktır.

Analitik, eleştirel ve yaratıcı düşünce, yaratıcı problem çözme için gerekli olan üç temel düşünce tarzıdır (Aslan, 2002). Yaratıcı problem çözümede amaç, bilişsel kapasitenin arttırılması, analitik, eleştirel ve yaratıcı düşünce gibi düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve işlevsel hale getirilmesidir (Özkök, 2005). Yaratıcı düşünme becerisinin kullanımını gerektiren yaratıcı problem çözme süreci belirli bir hedefe ulaşmak için karşılaşılan engelleri ortadan kaldırmak için başvurulan sistematik metottur. Bu metot, bireylerin karşılaştıkları sorunları yeniden tanımlaması, fikirler meydana getirmesi ve bu fikirler üzerinde harekete geçmesini sağlamaktadır (Mitchell ve Kowalik, 1989).

Yaratıcı bireylerin yazıları üzerine çalışan Wallas (1926), yaratıcı problem sürecini dört aşamada ele almıştır:

1. *Hazırlık*: Bu süreçte kişi problem hakkında bilgileri toplar ve yeni fikirler üretir. Birey problemle ilişkili kombinasyonlar oluşturabilmek için hipotezler ve teoriler oluşturmaya çalışır.

2. *Kuluçka Dönemi*: Bu süreçte birey bilişsel süreçlerini devreye sokarak araştırmaya başlar. Birey her ihtimali göz önünde bulundurmaya çalışır bu süreç dakikalar bazen de haftaları alabilir. Bu süreçte aynı zamanda bilinçaltı da devreye girer. Kuluçka evresinde, beynin hem sağ hem de sol yarım küresi ve düşünme süreçleri, görselleştirme ve duyuşsal algılar devreye girer.

3. *Aydınlanma Dönemi*: Tüm fikirler, duyular, duygular bu aşamada ortaya çıkar ve yanıtlar açık bir şekilde görülmeye başlanır. Diğer bir deyişle, bir problemin çözümünde “Evet işte bu” aşaması ortaya çıkmış olur. Bu yüzden, bu süreç aydınlanma ya da algılama olarak adlandırılmaktadır. Bu sürece kadar beyin problemi algılamakla ve çözüm yolları üretmekle meşgulken, bu süreçte bir fikir açığa çıkar. Çözüm yolları birden gelmiş olsa dahi; bu süreç hazırlık ve kuluçka evresini takip etmelidir.

4. *Doğrulama Süreci*: Bu aşamada, probleme üretilmiş olan çözümler uygunluk, pratiklik ve geçerlilik açısından değerlendirilir. Bu süreçte mantıksal düşünce başlar ve problemin tüm yönlerine açıklık getirilir. Ortaya atılmış olan fikrin zayıf yönleri ortaya konulur ve çözüm yolu için uygun hale getirilmek amacıyla gerekli düzenlemeler yapılır (Akt. Starko, 2010).

Kavrama yoluyla problem çözme, deneme yanılma yöntemlerindeki random yaklaşım tarzına bir itiraz olarak ortaya çıkmıştır. Kavrama yoluyla problem çözme, bir problemin çözümünde yatan yöntem-hedef ilişkisinin keşfine doğru yönelmiş bir “iç oluşumu” ifade etmektedir. Karakteristik olarak kavrayışlı çözümler aniden veya fasılalı bir şekilde ortaya çıkıyormuş gibi görünürler (Arık, 1990). Bazı araştırmacılar aniden gelen bu çözümü yaratıcı problem çözmeye kuluçka dönemi olarak tanımlamışlardır. Kuluçka dönemi diğer dönemlere göre daha sakin geçer. Çünkü bilinenler, problemi çözmek için yeterli olmamıştır. Bu durumda, problem şuur altına itilmektedir. Gerekli araç ve gereçler eldedir. Problem, mayalanma aşamasındadır (Rıza, 2004). Yaratıcı problem çözmeye en önemli noktalardan birisi çözüm yoluna karar vermek için acele etmemektir (Üstündağ, 2014). Bilindiği gibi yaratıcı problem çözmeye bir değil çok fazla sayıda çözüm yolu üretmek hedeflenmektedir. Bu çözüm yollarını değerlendirmek ve analiz etmek zaman alıcı

olmaktadır. Amaç olabildiğince hızlı bir şekilde harekete geçmek değil, olabildiğince fazla sayıda fikir üretmektir. Ne kadar çok fikir üretilirse işlevsel ve güçlü bir çözüm yolu bulma olasılığı da o denli artmaktadır.

Yaratıcı problem çözme tekniğini öğrenen bir birey karşısına ne tür bir problem çıkarsa çıksın, onu alt boyutlarına ayırır, elindeki verileri ayrıntılı bir şekilde değerlendirir ve problemin tanımlamasını kendi içinde yeniden yapar. Daha sonrasında bu problemi daha önce hiç kullanamadığı yöntemleri kullanarak çözüme ulaştırmaya çalışır. Zihninde ürettiği bu yöntemlerden en işlevsel olanı seçmeye çalışır ve son olarak da bu çözüm yöntemini uygularken karşılaşılabileceği aksilikleri, eksiklikleri ya da hataları önceden görmek ve uygulamada hata payını en aza indirebilmek için çaba harcar (Cemgil, 2006).

Tüm problemlerin çözümü için yaratıcılık şart değildir. Bazı problemleri çözmek için halihazırda olan çözümlerden hangisinin problem çözümü için uygun olduğuna karar vermek ya da bir şeyin hangi sırada yapılacağını planlamak yeterlidir fakat karşılaşılan sorun yeni ise, yaratıcılık gerekir ve bireyin yeni bir fikir ya da metot bulması gerekmektedir (Thornton, 1998). Aslan (2002), yaratıcı ve yaratıcı olmayan problem çözme yaklaşımının karşılaştırılmasını aşağıdaki tablodaki gibi yapmıştır.

Tablo 2-1: Yaratıcı ve Yaratıcı Olmayan Problem Çözme Yaklaşımının Karşılaştırılması (Aslan,2002, 367)

| Yaratıcı Problem Çözme | Yaratıcı Olmayan Problem Çözme |
|---|---|
| Problem hakkında farklı kaynaklardan bilgi toplama | Bir güçlüğü üstesinden gelme |
| Pek çok açıdan probleme bakma | Bilinçsizce statükoya bağlılık |
| Olasılıkların tamamına yakını ele alma | Soruya cevap vermenin planını yapma |
| Problemi daraltma ve yeniden tanımlama | Probleme tek yönlü bakış |
| Çok ve değişik çözüm önerileri düşünme | Varolan çözümleri arama |
| Fikir üretirken mecazlardan yararlanma | Uzman görüşü alma |
| Benzeşimlerden yararlanma | Değişim ve gelişime tepeden bakma |
| Çözüm bulma sürecinin olabildiğince uzun tutulması | Çabuk ve kısa yoldan çözüme ulaşma |
| Karmaşa ve çözümsüzlüğe dayanıklılık | Görevi bir başkasına devretme |
| Alışılmamış fikirler arayışı | Varolan çözümleri uygulama |
| Alışılmamış çözüm önerisini uygulamak konusunda cesaret | Alternatif yollar olmaksızın duruma çözüm getirme |
| Çözümün uygulanabilirliği test etme | |
| Bilgi boşluğu ve aksaklığı görmede duyarlılık | |
| Çözümde pek çok farklı faktörü yansıtma | |

2.4. OYUN

Oyun birçok anlamda eğitimin içine entegre olmuş ve beceri geliştirme çalışmalarında eğitsel faydalarından yararlanan bir araçtır. Bu bölümde oyunun tanımından ve eğitsel değerinden bahsedilmiştir.

2.4.1. Kavram Olarak Oyun

Oyun konusunda yapılmış birçok farklı tanımlama vardır. Bu kadar çok tanımlamanın olması bir bakımdan oyuna verilen önemin de göstergesidir. Oyun çocuğun gerçek hayat becerilerini kazanmasında en doğal öğrenme aracıdır. Araçlı ya da araçsız, kurallı ya da kuralsız, sonunda bir amacı gerçekleştirmek amacıyla ya da tamamen gelişigüzel oynansın, oyun, oynayan bireye bir öğrenme ortamı sunar (Koçyiğit, Tuğluk ve Kök, 2007). Ormanoğlu Uluğ (2013) oyunu, çocuğa dışarıdan müdahale ile öğretilmeyecek konuların kendi doğal gelişim ortamında, kendi yaşantıları üzerinden öğrenmesi olarak tanımlamıştır. Ona göre oyun yenilik ve değişiklik arzusuna verilen olumlu bir cevaptır. Yaptıkları alanyazın taraması sonucunda oyunun özelliklerini Garris, Ahlers ve Driskell (2002), altı farklı kategoriye ayırmışlardır. Bunlar: hayal gücü, kurallar/amaçlar, duysal uyarıcı, rekabet, gizem ve kontroldür.

Oyuncaklar bir çocuk için eğitim malzemeleridir. Çocuğun özünde var olan yeteneklerin açığa çıkmasını kolaylaştırıcı işlev görür. Çocukta, seçme, değerlendirme, karar verme gibi bilişsel becerilerin gelişmesinde katkıda bulunur (Ömeroğlu, 1995). Oyuncaklara çocuğun sosyal çevresi ile ilişkilerini düzenleyen eğitsel malzemeler gözüyle de bakılabilir.

Eğitici oyun ve oyuncaklar çocukların zihinlerinin gelişmesine yardım eden oyun ve oyuncaklardır. Eğitici oyuncaklar; kavram oluşturma, problem çözme, algılama, dikkat süresi ve odaklanma becerilerini geliştirmede etkili olurlar. Eğitici oyuncaklar çocukların sayısal derslerinde olumlu etki edecek sayıları tanıma, sınıflama ve gruplama yapma, bir probleme bütüncül bakış açısı geliştirme gibi becerilerin geliştirilmesine de olumlu katkı sunarlar. Oyuncaklar benzer şekilde öğrencilerin sözel düşünme kapasitelerini geliştirecek karar verme, hatırlama gibi becerilerini gerektirdiklerinden sözel derslerde de kullanılabilirler. Eğitici oyuncaklar aynı zamanda çocukların gözlem yeteneğini geliştirir, benzerlik ve farklılıkları ayırt etmelerini, olaylar arasında mantık sırası ve neden-sonuç ilişkisi kurma yeteneklerini ve ilişkileri görme yetilerini de geliştirirler (Ömeroğlu, 1995). Oyunun tüm bu bilişsel yeteneklere olumlu katkılarından dolayı akademik derslerin öğrenilmesini destekleyici ve kolaylaştırıcı araçlar olarak kullanılması, bilginin sıkıcı bir şekilde aktarılmasını engellemekte; öğrenmeyi daha zevkli hale getirmektedir.

Oyunlar farklı şekillerde sınıflandırılabilirler. Piaget oyunları alıştırma oyunları, simgesel oyunlar ve kurallı oyunlar olmak üzere üç başlık altında sınıflandırmıştır. Alıştırma oyunları çocukların iki yaşına kadar oynadıkları oyunlardan oluşur. Bu süreç Piaget'in gelişim kuramına göre duyuşsal motor dönemine denk gelmektedir. Bu süreçte bebek çevresiyle ilişkiler kurmaya başlamış, algıladığı uyarıcıları birleştirip sınıflandırmaya başlamıştır. Simgesel oyunlar çocuğun 2 ile 8 yaşları arasında oynadıkları oyunları içerir. Bu süreçte çocuğun kendi dünyası ve kendi gerçekleri bulunmaktadır ve oyunlarında da bu dünyasını yansıtmaktadır. Bu süreçte çocuk tam anlamıyla gelişimini tamamlamamış olan dil gelişimi ile ifade edemediklerini, oyunlarında simgesel olarak ifade etmektedir. Kurallı oyunlar ise çocuğun 8 yaşından sonra oynadığı ve sosyalleşmesine katkı sunan oyunlardır. Alıştırma ve simgesel oyunlar yaş ilerledikçe yerini tamamiyle kurallı oyunlara bırakır (Şenol, 2017). Oyunun bireyin tüm gelişim alanlarına olumlu etkisi vardır. Bireyin kendini en rahat ifade edebildiği alanlardan birisi oyunlardır. Kişi gelişen bilişsel kapasitesine uygun olarak oyunlarını seçer.

Gros (2007) ise oyunu yedi farklı kategoride incelemiştir. Bu kategoriler aşağıda açıklanmıştır.

1. *Aksiyon oyunları* (platform oyunları da denilmektedir): Bu oyunlar tepki odaklı oyunlardır, ilk kuşak oyunlarının çoğu aksiyon oyunlarıdır.
2. *Macera oyunları*: Oyuncunun sanal dünyada ilerleyebilmek için birçok testi çözmesi gerekir.
3. *Dövüş oyunları*: Bu oyunlar bilgisayar tarafından ya da başka oyuncular tarafından kontrol edilen karakterlerle dövüşmeyi içerir.
4. *Rol oynama oyunları*: Oyuncular bazı insanların ya da yaratıkların karakterine bürünürler.
5. *Simülasyonlar*: Oyuncu belirli bir hedefi gerçekleştirebilmek için yeniden yaratılmış sanal ortam ya da durum içerisinde başarılı olmak durumundadır.
6. *Spor oyunları*: Bu oyunlar spor üzerine kurgulanmıştır.
7. *Strateji oyunları*: Bu oyunlar oyuncuların belirli bir amacı gerçekleştirebilmek için uygun bir strateji geliştirmesinin gerektiği tarihsel ya da kurgusal durumlardan oluşur (Gros, 2007).

Satranç gibi birçok oyun için genelde akıl oyunları (mind games/brain games) kavramı kullanılmaktadır. Zeka oyunları (intelligence games) şeklinde bir kullanım ise çok sık görülmemektedir. Akıl oyunları bireylerin kendilerini yenileyebilmeleri ve geliştirebilmeleri, kendi bilişsel kapasitelerin farkına varabilmeleri, karşılaştıkları problemlere kendilerine has orijinal çözümler getirebilmeleri için olanak sağlayan bir dizi etkinliklerdir şeklinde tanımlanabilir (Devecioğlu ve Karadağ, 2014). Akıl oyunları; satranç, dama, go, mangala gibi geleneksel oyunlar olabildiği gibi günümüzde kutu oyunları (board games) arasında yer alan pek çok strateji oyunu da akıl oyunları grubuna eklenmiştir. Abolone, Quoridor gibi birçok kutu oyunu bu grupta sayılabilmektedir. Bu oyunlar, oyuncuların karar ve hamlelerinin dayandığı stratejileri içermektedir. Rakibini ve kendini iyi analiz eden, iyi stratejiler geliştiren oyuncu (karar birimi) üstün gelmektedir. Bütün bu çerçevede akıl oyunlarının büyük bir kısmı strateji oyunudur (Yalçınkaya, 2015).

2.4.2. Oyunun Eğitsel Değeri

Sanıldığı gibi aksine oyun sadece çocukların faydalanabileceği bir araç değildir. Oyunun farklı yaş grupları için farklı olumlu etkileri vardır. Her yaş grubundan bireylerin birçok farklı oyun oynama nedeni vardır. Bu nedenlerden bir tanesi kişinin içinde var olan enerjinin boşaltılmasıdır. Oyun aynı zamanda türe özgü davranışların aktarılmasına yardımcı olan bir araçtır. Oyunun bir diğer faydası da gelecekte, yetişkinlik döneminde kullanılacak olan becerilerin gelişimine katkı sunmasıdır (Şenol, 2017). Oyunu insanlık tarihinin bir özeti olarak gören birtakım görüşler de mevcuttur. Örneğin, küçük odalar yapma isteği, ataların barınak ihtiyacına bağlanmaktadır (Pehlivan, 2014).

Oyunların öğrenmeyi kolaylaştırıcı, motivasyonu artırıcı özelliği olduğu kabul edilmektedir. McFarlane ve ark. (2002), oyunun öğrenme için son derece önemli olan stratejilerin gelişimine katkıda bulunduğunu belirtmektedir. Bunlar; problem çözme, sıralı öğrenme, tümdengelim ve ezberdir. Bunun yanında işbirlikli öğrenme ve hedef odaklı öğrenme gibi grup stratejileri de oyun düzeneği içerisinde kolaylıkla verilebilir. Kaliteli oyunlar oynayanlarına bilgi vermenin de ötesinde, problemleri görebilmeyi ve anlamlandırmayı ve farklı kişiliklerde insanlar olabilmeyi sağlayacak fırsatlar oluşturur (Squire, 2005).

Oyunların eğitimde kullanımının faydaları konusunda, farklı olumlu etkiler farklı yazarlar tarafından vurgulanmıştır. Bunlar: motivasyon ve sınıf içi dinamikler (Rosas ve ark., 2003), dikkat ve konsantrasyon (Garris ve ark., 2002), öğrenmeye karşı olumlu tutum ve özgüven (Lou ve ark., 2001)' dir. McFarlane ve arkadaşları (2002)' na göre, belirli görevlerin tamamlanmasını gerektiren oyunların sonucunda öğrenme gerçekleşir. Oyunlar oynayan bireye oyunun içeriği sonucunda bilgi oyunun oynanması aşamasında da becerilerin geliştirildiği bir ortam sağlar. Çocuk çoğunlukla yetişkin bir birey olduğunda gerek duyacağı becerileri oyun ortamında deneyimleyerek, yakın çevresindeki yetişkinlerden gördükleri davranışları oyunda tekrarlayarak beceri haline getirmektedir (Koçyiğit, Tuğluk ve Kök, 2007).

Oyunun birçok bilişsel becerinin gelişimi alanında faydalarından bahsedilebilir. Yaratıcılıkla oyunu eşdeğer gören araştırmacılar da mevcuttur. Yaratıcılık ile oyun arasındaki ilişkiyi deneysel olarak sınanan bir araştırmada, araştırmacı çocukları oyunlarında izlemiş ve çocukların oyunlardan zevk alma ve kendiliğindenliklerinden yola çıkarak oyun oynamaktan hoşlanan çocuklarının yaratıcılık düzeylerinin diğerlerine oranla daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Özdoğan, 2014). Buradan yola çıkarak yaratıcı düşünmenin kurgusal oyun ortamında hayat bulma olasılığının daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır.

Yaratıcı birey, çevresini canlı bir oluş ve bir dalgalanma sürecinde algılar. Çevresindeki nesne ve düşüncelerle oynamaktan çekinmez. Bunu yaparken “çocukça” değil; ama “çocuksu” davranır. Koşullar gerektirdiğinde bunu mantıklı, formel yetişkin davranışına dönüştürebilir. Yaratıcı olmayan birey, bir ya da iki davranış kalıbı ortaya koyarken, yaratıcı birey; bir davranış yelpazesi ortaya koyabilir ya da psikolojik süreçte ileri ya da geri gidebilir. Böylece sorunlarına daha yaratıcı çözümler bulmaya yardım edecek çok sayıda “soru” ortaya atabilir (Sungur, 1992).

Freud bir yazarla oyun oynayan çocuğu eşdeğer tutmuştur. Yazar son derece ciddiye aldığı bir kurgu dünyası yaratır ve tıpkı oyun oynayan bir çocuk gibi onu gerçeklikten kesin bir şekilde ayırır. İnsanlar büyüdükçe oyun oynamaktan vazgeçerler. Freud, yetişkinlerin oyun oynamak yerine fanteziler kurduğunu ileri sürmüştür. Bu görüşe göre, gerek oyun, gerek fantezi yalnızca gerçek yaşamdan kaçış olarak olumsuz olarak nitelendirilir (Storr, 1992).

Piaget, *Çocukta Oyun, Rüyalar ve Taklit* adlı eserinde oyun ile yaratıcılık arasındaki ilişkiye tüm bilişsel gelişime temel olduğunu düşündüğü birbirini tamamlayan özümleme (assimilation) ve uyum (accomodation) süreci üzerinden değinmiştir. Piaget'in bu görüşlerinden yola çıkarak bazı yazarlar oyunu özümlemenin uyuma üstünlüğü olarak nitelemişlerdir. Oyunun karşıtı ise uyumun özümlemeye üstünlüğü şeklinde tanımlanan taklittir. Saptırıcı özümleme ve serbest özümleme olarak iki süreç mevcuttur. Saptırıcı özümleme, nesnelerin, çocuğun anlık oyun ilgileri tarafından belirlenen saf öznel özelliklere büründükleri zaman ortaya çıkar. Bu durumlarda bir kutu, kedi yerine, bir taş, köpek vb. yerine kullanılabilir. Serbest özümlemeden ise, ilişkisiz sembollerin oyun ve hayal gücüne dayalı olaylarda birleştirilmeleri kastedilmektedir. Örneğin, çocukların termometre yerine geçen bir ot parçasını, banyo yerine geçen bir kutuya daldırılarak ısı kontrolü yapmaları gibi. Bu saptırıcı ve serbest süreçler, oyunu yaratıcılıkla ilişkili kılmaktadır (Davaslıgil, 1989).

Oyun türlerinden bir tanesi olan akıl oyunları bir bakımdan gerçek ya da hipotetik her türlü problemin oyun yoluyla çözülmesidir. Akıl oyunlarının problem çözme becerisini geliştirmede birçok olumlu etkisi vardır. Akıl oyunları yoluyla öğrenciler problemleri algılama ve değerlendirme kapasitelerini geliştirirler, farklı bakış açıları kazanır, bir problem durumunda hızlı ve doğru karar verebilme yeteneklerini geliştirir, bir konuya ve çözüme odaklanmalarını ve akıl yürütme ve mantığı etkili bir şekilde kullanma kapasitelerini geliştirirler. Akıl oyunları öğrencilerin yalnızca bilişsel kapasitelerinin değil; aynı zamanda motivasyon ve özgüven gibi duyuşsal özelliklerinin gelişmesinde de olumlu katkı sunacak araçlardır. Akıl oyunları oynayan bir öğrenci kendi potansiyelini tanımada daha aktif, daha disiplinli ve sistemli bir çalışma alışkanlığı kazanacak, bir başarı durumunda özgüvenleri artacak, başarısızlık durumunda ise yılmadan alternatif çözüm ve stratejiler üretmeye çalışıp beynini sürekli aktif olarak kullanacaktır (MEB, 2013).

Oyun konusunda yapılan araştırmalar son yıllarda bilgisayar oyunları alanında yoğunlaşmıştır. Günümüzde oynanan modern oyunların akıllıca grafikleri, hızlı cevap gerektirmesi, yüksek düzeyde problem çözme becerisi, gençleri öğrenme aktiviteleri içerisine sokan uyarıcılardır (Williamson ve Facer, 2010). Bilgisayar

oyunlarının eğitimde kullanıldığı fen, matematik, dil öğrenme, mühendislik, problem çözme ve stratejik düşünme becerisini geliştirme gibi birçok bilim alanı mevcuttur. Bilgisayar oyunlarının öğrencilere sunduğu eğlenceli ortam sayesinde öğrenciler derslerinde oyunları kullanmak istemektedir. Oyunlar öğrencilerin işbirliğine dayalı çalışmalar yapmalarını ve problem çözme becerilerini geliştirir. Oyun vasıtasıyla öğrencilerin derse ve bilim alanına karşı öğrenme motivasyonları artmakta; bu güdülenmişlikle öğrenmeye ilişkin özgüvenleri artmaktadır. Öğrencide meydana gelen bu rahatlama ve motivasyon öğrencinin o dersteki başarı ve özyeterlik algısında olumlu etki yaratmaktadır (Bayırtepe ve Tüzün, 2007).

Yapılan araştırmalar son 30 yılda çocukların bilgisayar oyunlarına ayırdıkları vaktin arttığını göstermektedir. 80'li yılların ortasında çocuklar bilgisayar oyunlarına haftada 4 saat ayırırken; günümüzde kızlar için bu süre 5,5 saate, erkeklerde ise 13 saate çıkmıştır (Christakis, Ebel, Rivara ve Zimmerman, 2004). Ergenlerin çevrim içi oyunlardaki deneyimleri ve oyuna ilişkin tutumlarının incelendiği bir araştırmada erkekler spor, araba yarışı, aksiyon ve strateji rol oynama oyunlarını, kızlar ise masa üstü oyunlarını daha çok tercih etmektedirler. En yüksek düzeydeki çevrim içi oyun oynama motivasyonu kaçış boyutu, en düşük düzeydeki çevrim içi oyun oynama motivasyonu sosyal ilişkiler boyutudur. Benlik saygısı ile simülasyon türü oyunları oynama arasında pozitif yönde, kontrol odağı ile sosyal medya oyunları oynama arasında negatif yönde ilişki vardır (Yeşilyurt, 2014).

Öğrenme alanında geleneksel didaktik öğretim yöntemlerinden öğrencinin daha aktif rolünü gerektiren öğrenci merkezli öğretime doğru bir kayma olmuştur. Bir başka deyişle bu eğilim “dinleyerek öğrenmek” modelinden, öğrencinin yaparak yaşayarak öğrenme modeline doğru eğiliminin temsilidir (Garris, Ahlers ve Driskell, 2002). Oyun oynayan kişiye gerçek hayat riski olmadan yaparak yaşayarak öğrenebileceği özgür ve sınırsız bir öğrenme ortamı sunar. Oyun sürecinde birey çeşitli stratejiler oluşturmalı, aklında bir hareket planı oluşturmalı ona göre hareket etmelidir. Bu süreçte birey birçok olasılığı aynı anda düşünmek ve risk faktörlerini hesaba katmak durumundadır. Bu sürecin oynayan kişinin yaratıcı düşünme ve problem çözme gibi düşünme süreçlerini geliştirdiği bilinmektedir. Oyunlardan faydalanılarak öğrenme ortamı çok daha motive edici bir hale getirilebileceği ve öğrenci katılımının arttırılabileceği düşünülmektedir.

Oyunun çocuk gelişimine yaptığı katkılar aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

1. Oyun bireyin içinde varolan enerjinin atılması için eğlenceli bir ortam sunar.
2. Grupla oynanan oyunlar; oynayan bireyler için bir tür sosyalleşme ortamı sunar. Sosyalleşme konusunda sıkıntı yaşanan bireyler bile, oyunun doğal ortamına ve akışına kendilerini kaptırıp iletişim engellerini aşabilirler.
3. Oyun oynayan bireye problem çözme, yaratıcılık, stratejik düşünme, analitik düşünme, tümdengelim, tümevarım gibi birçok bilişsel yeteneğin gelişmesini sağlayan öğrenme ortamları sunar.
4. Oyun normalde tehlikeli olabilecek durumların güvenli bir ortamda pratiğini sağlar.
5. Oyun, bireyin yetişkinlik yaşamında ihtiyaç duyacağı becerilerin önceden deneyimlenmesini ve kazanılmasını sağlar.
6. Oyun, okul ortamında öğrenmeyi kolaylaştırıcı ve motivasyonu artırıcı destek materyaller olarak kullanılabilir.
7. Oyun, dikkat ve konsantrasyon becerilerini geliştirmek amaçlı kullanılabilir.
8. Oyun, bireylerin fiziksel yeteneklerinin gelişimine de katkı sunar.
9. Oyun, normalde ifade edilmekte zorlanılan ya da çekinilen duygu ve düşüncelerin dolaylı olarak ifade edilerek boşalmasını sağlar.

BÖLÜM III: YÖNTEM

Bu araştırma 9. sınıfa devam eden öğrenciler için bir psikoeğitim programının geliştirilmesi, geliştirilen programın ergenlerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, eğitim programının hazırlanması ve uygulanması, ölçeklerin uygulanması ve verilerin analiziyle ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma “Etkili Düşünme Eğitimi” programının dokuzuncu sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelendiği deneysel modelde bir çalışmadır. Çalışmada öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu seçkisiz desen kullanılmıştır.

Eşleştirilmiş seçkisiz desen, denek gruplarının benzer özelliklerde olmasının önemsendiği durumlarda kullanılmaktadır. Bu desende öncelikle daha önce yapılan araştırmalar, uzman görüşleri, alanyazın incelemesi, araştırmacının deneyimleri ya da konu ile ilgili gözlemleri ışığında belirli değişkenler belirlenir ve bu değişkenler üzerinden denek çiftleri oluşturulur. Bu denek çiftlerinin seçiminde kriter olarak sadece öntest puanları da kullanılabilir. Daha sonra denek çiftleri rastgele Deney ve Kontrol grubuna atanarak süreç tamamlanır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2015).

Öntest-sontest kontrol gruplu modelde, yansız atama ile Deney ve Kontrol grubu oluşturulur. Öntest ve sontest ölçümleri hem Deney hem de Kontrol grubuna uygulanır (Karasar, 2014). Uygulama boyunca deneysel işlem ya da eğitimi yalnızca Deney grubundaki denekler alır. Bu süreçte Kontrol grubuna araştırmanın değişkenlerini etkileyecek herhangi bir eğitim verilmez. Bu model için araştırmacının elinde bir denekler havuzunun olması ve daha sonra bu deneklerin yansız atama ile iki gruba ayrılması gereklidir. Desenin simgesel gösterimi Tablo 3-1’de verilmiştir (Büyüköztürk vd., 2015).

Tablo 3-1: Öntest Sontest Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen

| | Grup | Öntest | İşlem | Sontest |
|---|----------------|----------------|--------------|----------------|
| R | D (Deney) | O ₁ | X | O ₃ |
| R | K (Kontrol) | O ₂ | | O ₄ |

Tablo 3-2’de bu araştırmada deneklere uygulanan işlemler öntest ve sontest olarak uygulanan ölçme araçları gösterilmiştir.

Tablo 3-2: Araştırmada Kullanılan Deneysel Desen

| | Grup | Öntest | İşlem | Sontest |
|---|----------------|--|---------------------------------|--|
| R | D (Deney) | Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği&Problem Çözme | Etkili Düşünme Eğitimi Programı | Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği&Problem Çözme |
| R | K (Kontrol) | Becerileri Ölçeği | | Becerileri Ölçeği |

Deneysel desende gerçekleştirilen bu araştırmanın, bağımlı değişkenini 9. sınıfa devam eden katılımcıların yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri; bağımsız değişkenini ise “Etkili Düşünme Eğitimi Programı” oluşturmaktadır. Çalışmada, Deney grubuna seçilen katılımcılar, 10 haftalık Etkili Düşünme Eğitimi Programı’na alınırken, Kontrol grubundaki katılımcılara herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcılarını 2016-2017 eğitim öğretim yılında İstanbul’da bir anadolu lisesinin 9. sınıfında öğrenim görmekte olan yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisi düşük olan 24 öğrenci oluşturmaktadır.

3.2.1. Katılımcıların Seçimi ve Grupların Oluşturulması

Çalışma grubunun belirlenebilmesi için İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile gerekli yazışmalar yapılmış ve izinler alınmıştır (Ek 1). Çalışma gruplarındaki öğrencilerin seçimi sürecinde İstanbul'da bir Anadolu lisesinde öğrenime devam etmekte olan 9. sınıf öğrencilerine Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği ve Problem Çözme Becerileri Ölçeği uygulanarak öntest ölçümleri yapılmıştır.

Bu araştırma kapsamında araştırmacı, araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere ölçme araçlarının yanısıra kişisel değişkenleri saptamak ve kontrol altına alabilmek amacıyla bir kişisel bilgi formu uygulamıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kişisel bilgi formunda öğrencilerin cinsiyeti, yaşı ve not ortalaması gibi araştırmanın sürecini ve sonuçlarını etkileyici niteliğe sahip olduğu düşünülen sorulara yer verilmiştir. Araştırma modeli olarak öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu seçkisiz desen denek gruplarının denk olma olasılığını arttırmak amacıyla kullanılmıştır. Bunun için ilk olarak önceki ilgili araştırmaların sonuçları, kuramlar, araştırmacı deneyimleri ya da uzman görüşleri temel alınarak karşılaştırılan belli değişkenler üzerinde denek çiftleri oluşturulmuştur. Denek çiftleri oluşturmada öntest puanları da kullanılabilir (Büyüköztürk vd., 2015). Bu bağlamda Deney ve Kontrol grubundaki öğrenciler, uzman görüşü alınarak cinsiyet değişkeni ve öntest puanları temelinde eşleştirilmiştir.

Deneklerin seçimi ya da elenmesinde öntest ölçümleri bir kriter olarak kullanılabilir (Heppner, Kivlighan ve Wampold, 2008). Bu çalışmada öğrencilerin "Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği"nden düşük alan katılımcılar arasından "Problem Çözme Becerileri Ölçeği" puanları da düşük olan kişiler çalışma grubuna seçilmişlerdir.

Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını ortaya koymak amacıyla Shapiro-Wilk-W testi yapılmıştır, $p < .05$ düzeyinde yaratıcılık testi 0.03 ve problem çözme becerileri testi de 0.01 düzeyinde bulunarak dağılımın normal dağılım özelliği göstermediği görülmüştür.

Çalışmanın deneysel düzende başlayabilmesi için Deney ve Kontrol gruplarının “Etkili Düşünme Eğitimi” öncesinde “Yaratıcı Düşünme Becerisi” ve “Problem Çözme Becerileri” ölçeklerinden aldıkları puanlarda aynı düzeyde başlayıp başlamadıkları test edilmiştir. Parametrik olmayan Mann-Whitney U testi sonucunda gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bulgular Tablo 3-3’te verilmiştir.

Tablo 3-3: Deney ve Kontrol Grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi Envanteri ve Problem Çözme Becerileri Envanteri Puanlarına Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

| Yaratıcı Düşünme Becerisi Ön Test | Gruplar | N | Minimum | Maximum | \bar{x} | Mean | U | P |
|-----------------------------------|---------|----|---------|---------|-----------|-------|------|-------|
| | | | | | | Rank | | |
| | Deney | 12 | 25 | 39 | 34,5 | 11,79 | 63,5 | .619 |
| | Kontrol | 12 | 28 | 39 | 35,7 | 13,21 | | |
| Problem Çözme Becerileri Ön Test | Deney | 12 | 100 | 120 | 109,2 | 11,29 | 57,5 | 0,400 |
| | Kontrol | 12 | 102 | 139 | 110,9 | 13,71 | | |

Tablo 3-3’te görüldüğü üzere Deney ve Kontrol grubuna atanan öğrenciler arasında ölçme araçlarında ölçülen değişkenler bakımından anlamlı bir farklılık yoktur.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada geliştirilen programın etkililiğini sınamak amacıyla öntest ve sontest olarak “Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” ve “Problem Çözme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır.

3.3.1. Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği (Ne Kadar Yaratıcısınız?)

Whetton ve Cameron tarafından geliştirilen “Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” nin Türkçe’ye çevirisi ve geçerlik güvenirlik çalışmaları Aksoy (2004)

tarafından yapılmıştır. Ölçek 40 maddeden oluşmaktadır. 40 maddenin 39'u likert tipi maddelerden oluşmakta; "Katılıyorum", "Kararsızım" ve "Katılmıyorum" şeklinde üçlü derecelendirmelerden oluşmaktadır. Ölçeğin 40. Maddesinde ise 54 tane kişilik özelliği yer almakta, testi uygulayan bireylerden bunlardan kendilerini en iyi ifade eden 10 tanesini işaretlemeleri istenmektedir.

Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği, testi alan bireylerin tutum, değer, güdü ve sahip olunan özellikleri belirlemek ve bu özelliklerden yola çıkarak yaratıcılık düzeyleri yüksek olan bireyleri tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir (Yıldız, 2012). Ölçekte yer alan her bir maddenin puansal değeri birbirinden farklıdır. Bir maddeden alınabilecek değerler -2 ile 4 arasında değişmektedir (Dilek,2013). Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği'nden alınan yüksek puanlar testi alan kişilerin yaratıcılıklarının yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları iki farklı okulun lise 2. Sınıf düzeyinde okuyan 174 öğrenci üzerinde Aksoy (2004) tarafından yapılmıştır. Ölçekte yer alan Likert dereceleme ölçeğindeki 39 maddenin güvenilirlik katsayısı Cronbach Alfa; .94 çıkmıştır. Ön uygulama ölçeğinde yer alan 39 maddeden 8 tanesinin madde toplam korelasyonu .30'un altında bir değer almış, bir madde .30 diğer bir madde ise .31'lik madde toplam korelasyonu göstermiştir. Diğer maddelerin madde toplam korelasyonları .35 ile .92 arasında değişmiştir.

Ölçekten alınan puanlara göre yaratıcılık düzeyleri Aksoy (2004) tarafından Tablo 3-4'teki gibi belirlenmiştir. Alınan toplam puana göre değerlendirme yapılmıştır. Denekler seçilirken yaratıcılığı en düşük olan öğrenci grubundan denek seçilmesine dikkat edilmiş, Yaratıcılığı Olmayan ve Ortanın Altında Yaratıcı olan gruptan öğrenci bulunmadığından, Orta Düzeyde Yaratıcı olan grup içerisinde aynı zamanda problem çözme becerisi de düşük olan öğrenciler seçilmiştir.

Tablo 3-4: Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçek Puanlarına İlişkin Yaratıcılık Düzeyleri

| Yaratıcılık Grubu | Puan Aralığı |
|---------------------------|---------------------|
| Yaratıcılığı Olmayan | 10'dan az |
| Ortanın Altında Yaratıcı | 10-19 |
| Orta Düzeyde Yaratıcı | 20-39 |
| Ortanın Üzerinde Yaratıcı | 40-64 |
| Oldukça Yaratıcı | 65-94 |
| Olağanüstü Yaratıcı | 95-116 |

3.3.2. Problem Çözme Becerileri Ölçeği

P.P. Heppner ve C.H. Petersen tarafından geliştirilen Problem Çözme Becerileri Ölçeği bireylerin problem çözme becerileri konusunda kendilerini nasıl değerlendirdiklerini ölçen bir ölçektir. Ölçek kendini değerlendirme şeklinde olan bir ölçek olup; ölçeğin ergen ve yetişkinlere uygulanması uygundur. Ölçek 35 maddeden oluşur ve 1-6 arasında puanlanan Likert tipinde maddelerden oluşur (Özen, 2004). Ölçeğin ortalama yanıtlama süresi 15 dakikadır. Puanlamada tersine çevrilmiş 14 madde bulunmakta (1, 2, 3, 4, 11, 13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30, 34. maddeler) ve 3 madde puanlama dışında tutulmaktadır (9, 22, 29. maddeler). Ölçekten alınabilecek puanlar 32 ile 192 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini yetersiz olarak algıladığını, düşük puan ise bireyin problem çözme konusunda kendisini yeterli gördüğünün göstergesidir (Çetinkaya, 2013).

Testin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını Heppner ve Petersen yapmış test tekrar test ve iç tutarlılık katsayısını hesaplamışlardır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin tümü için elde edilen Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .90, alt ölçekler için elde edilen katsayıların ise .72 ile .85 arasında değiştiği bulunmuştur. Ölçeğin madde toplam puan korelasyonlarının ranjı ise .25 ile .71 arasında değişmektedir. Heppner ve Petersen yaptıkları geçerlik çalışmasında, ölçeğin toplam puanı ve üç alt ölçekten elde edilen puanların öğrencilerin problem çözme becerilerinin düzeyleri ile korelasyonu sırasıyla, -.46, -.44, -.29 ve -.43 olarak hesaplamışlardır (Özen, 2004).

Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nin Türkçeye çeviri çalışmaları ilk olarak Akkoyun ve Öztan (1988), daha sonra Taylan (1990), son olarak da Şahin ve Şahin (1997) tarafından yapılmıştır (Gölgeleyen, 2011). Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışmalarını N. Şahin, N. H. Şahin P. P. Heppner 1993 yılında 244 üniversite öğrencisi üzerinde yapmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .88, testi yarılama yöntemi ile elde edilen güvenilirlik katsayısı ise .81 bulunmuştur. Özen'in 2004 yılında 51 kişi ile yaptığı güvenilirlik çalışmalarının sonunda ise Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı öntest için .82, sontest için .79 bulunmuştur (Özen, 2004).

Ölçek insanların kişisel ve günlük hayattaki problemlerine nasıl tepkide bulduklarını betimleyen 35 madde ile üç alt ölçekten oluşmaktadır. Yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonucu Türk kültüründe alt ölçeklerin ayrı ayrı kullanılamayacağı, ancak toplam puanın kullanılabilceği belirtilmektedir (Çam, 1995). Çam (1995) da güvenilirlik çalışması için lisans ve lisansüstü öğrencilerden oluşan 275 kişilik bir grup kullanmıştır. Bu gruptan toplanan verilerle ölçek maddelerinin madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmış ve 32 maddeden, 31'nin toplam puanla anlamlı ilişkiler gösterdiği bulunmuştur. Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .80, testi yarılama tekniği ile de iç tutarlılık katsayısı .76 olarak bulunmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Eğitim programı uygulanmaya başlamadan önce İstanbul Valiliğinden izin alınarak önceden belirlenen bir devlet okulunda öğrenimine devam etmekte olan tüm 9. sınıf öğrencilerine öntest uygulamaları olarak 2016-2017 eğitim-öğretim yılında "Yaratıcı Düşünme Becerisi" ve "Problem Çözme Becerileri" ölçekleri uygulanmıştır. Ölçekler her bir sınıfa toplu olarak dağıtılmış ve öğrencilere bilgilerin bilimsel bir araştırma amacıyla kullanılacağı bilgisi verilmiştir. Uygulama esnasında araştırmacı sınıfta öğrencilerin başında bulunmuştur. Uygulama sonrasında Deney ve Kontrol grubuna seçim kriterlerine uygun olan öğrencilerle bireysel görüşmeler yapılarak programın içeriği, hangi günler yapılacağı amacı hakkında bilgilendirme yapılmış ve katılıma gönüllü olup olmadıkları sorulmuştur. Görüşme sonrasında öğrencilerin hepsi eğitim programına katılımda istekli olmuşlardır. Öntest uygulamaları ve bireysel görüşmelerden sonra Deney grubu

öğrencilerine 10 haftalık “Etkili Düşünme Eğitimi” programı uygulanmış ve 10 hafta sonrasında araştırmacı tarafından sönstest uygulamaları gerçekleştirilerek programın etkililiği sınıanmıştır.

3.5. “Etkili Düşünme Eğitimi” Programı

Bu bölümde “Etkili Düşünme Eğitimi” programının hazırlanması, içeriği, amacı ve kazanımları, oturumları ve son olarak da uygulanması ve değerlendirilmesinden bahsedilmiştir.

3.5.1. Programın Hazırlanması

Bu araştırmada uygulanan Etkili Düşünme Eğitimi Programı’nın içeriğinin oluşturulmasında, farklı kuram ve deneysel çalışmalardan faydalanılmıştır. Programın oluşturulması aşamasında ilgili alanyazın incelenerek konuyla ilgili çeşitli kitap, dergi ve tezler ve videolar (Oral, 2004; Üstündağ, 2016; VanGundy, 2004; Altınay, 2015, Rıza,2004) gözden geçirilmiştir. Alanyazın incelendiğinde yaratıcılıkla ilgili yapılan deneysel çalışmaların daha küçük yaş gruplarına odaklı olduğu, yetişkinler ve ergenler için çok fazla deneysel çalışmanın bulunmadığı gözlenmiştir. Problem çözme ile ilgili kaynaklar incelendiğinde alanyazında her yaş grubuna hitaben birçok beceri geliştirme çalışmalarının bulunduğu görülmüştür. Oluşturulan Etkili Düşünme Eğitimi programı;

- Ergen gruplarına odaklı olması,
- Yaratıcılık ve problem çözme becerilerini birlikte ele alması ve
- Deneysel olarak yaratıcılık ve problem çözme ve daha birçok beceri geliştirme konusunda olumlu etkisi sınıanmış olan akıl oyunlarından faydalanması bakımından hazırlanan diğer programlardan farklılık göstermektedir.

Ortaöğretim 9. sınıfa devam etmekte olan ergenlerin yaratıcılık ve problem çözme becerilerini geliştirmek ve desteklemek amacıyla hazırlanan Etkili Düşünme Eğitimi Programı’nı oluşturmak için öncelikle yaratıcılık ve problem çözme ile ilgili alanyazın taranarak yaratıcı bireyin özellikleri, problem çözme becerisinin ve yaratıcılığın engelleri, problem çözme ve yaratıcı problem çözme aşamaları ve yaratıcılık ve problem çözme arasındaki ilişki listelenmiştir. Yaratıcılık süreçlerinde

ve yaratıcı bireylerde gözlenen davranışlar konusunda farklı kuramcıların görüşleri incelenerek ortak noktalar belirlenmiştir. Etkili Düşünme Eğitimi Programı'nı kuramsal bir temele oturtturmak için yapılan bu alanyazın taraması sonucunda elde edilen kuramsal bilgiler ergenlerin günlük yaşamda karşılaştıkları problem çözme durumları ya da yaratıcılıklarını kullanmalarını gerektiren durumlarla ilişkilendirilmiştir.

9. sınıf öğrencilerine uygulanan bu psiko-eğitim programı eklektik yaklaşıma dayalı olarak hazırlanmıştır. Her oturumun amacı ve üyelerin kazanması beklenen hedef davranışlar belirlenerek program hazırlanmıştır. Oturumların kazanımlarına uygun olarak her oturuma bir oyun eklenmiştir. Eklenen oyunlar ağırlıklı olarak akıl oyunlarından oluşmaktadır. Akıl oyunlarının bireyin bilişsel gelişimine katkıda bulunabilecek önemli araçlardan biri olduğu bilinmektedir. İnsanın bilişsel gelişiminin belli bir aşamasından itibaren her yaştaki bireye yönelik olan akıl oyunlarının içinde rakibin davranışlarını öngörme ve analiz etme, ona karşı strateji geliştirme, stratejisini gözden geçirme ve yenileme gibi bilişsel güçle sağlanabilecek adımları içermektedir (Yalçınkaya, 2015).

Son yıllarda oyuncaklara olan ilginin azaldığı ve çocukların oyun ihtiyacını daha çok sanal ortamlardan giderdiği bilinen bir gerçektir. Çocuklar gün içerisindeki boş vaktin büyük çoğunluğunu bilgisayar ekranı başında ve sanal ortamda geçirmekte, gerçek oyun ve oyuncaklara olan ilgi gün geçtikçe azalmaktadır. Oyunun çocukluktan yetişkinliğe, her dönemde oynayan bireye katacağı çok yönlü faydaları bulunmaktadır. Bu yüzden oyunları yalnızca çocukluk dönemiyle eşleştirmek doğru bir bakış açısı değildir. İnsanın bilişsel gelişimi, çocukluktan itibaren gittikçe soyutlaşan ve karmaşıklaşan bir işlemler dizisidir. Bilişsel gelişim çizgisi; öğrenme, bilgi işleme ve bilgi üretme bağlamında somuttan soyuta, basitten karmaşığa doğru ilerlemekte, birey bu süreçte analitik, yaratıcı, yenilikçi olmak suretiyle stratejik düşünebilmektedir (Yalçınkaya, 2015). Araştırmanın örneklemini oluşturan 9. Sınıf öğrencileri soyut işlemler döneminde bulunmakta ve bu dönemde tümevarım, tümdengelim, akıl yürütme becerileri gibi düşünme becerilerini geliştirmeye başlamaktadır. Bu yüzden araştırmada amaçlanan yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini kazandırmak amacıyla bu yaş grubu için en uygun olan oyun grubunun akıl ve strateji oyunları olduğu düşünülmektedir.

Etkili Düşünme Eğitimi'nde teknik olarak akıl oyunlarının yanı sıra yaratıcı problem çözme aktivitelerinden, beyin fırtınası, SCAMPER tekniği, Düşünme Şapkaları, farklı kullanışlar arama, sanatsal etkinlikler (çizim yaparak bir problemin çözümüne ulaşmak gibi) ve yaratıcı yazma etkinliklerinden faydalanılmıştır. Öğrenciler bu aktiviteleri bir oyun olarak değerlendirmişler ve aktif katılım göstermişlerdir.

Programın içeriği, etkinlikler amaçları ve kazanımlarının belirlenmesi konusunda program geliştirme ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanından iki uzman görüşü alınmış ve onlardan gelen geridönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler ve geliştirmeler yapılmıştır. Tüm bu düzenlemelerin sonucunda Etkili Düşünme Eğitimi Programı 10 haftalık bir eğitim programı planlanmıştır. Oturumlar ortalama ikişer saat sürmüştür. Programın içeriği, amaç ve kazanımları aşağıda sunulmuştur.

3.5.2. Programın İçeriği

Bu bölümde programın amacı ve kazanımlarından bahsedilmiş daha sonrasında programın oturumlarına yer verilmiştir.

3.5.2.1. Programın Amacı ve Kazanımları

Uygulanan Etkili Düşünme Eğitimi Programının genel amacı öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme alanlarında beceri geliştirmelerini sağlamaktır.

Hedefler: Üyeler katıldıkları bu beceri eğitimi sonunda,

Yaratıcı düşünme boyutunda;

- Yaratıcılığın ve yaratıcı düşünmenin ne olduğuna ilişkin tanımlama yapabilirler.
- Yaratıcılığı engelleyen nedenlerin neler olduğunu sıralayabilirler.
- Yaratıcı olan ve yaratıcı olmayan bireylerin özellikleri ayırt edebilirler.
- Yaratıcı düşünmeyi engelleyen kişisel ve çevresel faktörleri açıklayabilirler.
- Yaratıcılık ve mizah arasındaki ilişkiyi kavrarlar.

- Mizahı kullanarak karşılarına çıkan bir probleme yaratıcı çözümler üretebilirler.
- Yaratıcı düşünmenin esneklik boyutunun ne olduğunu açıklayabilirler.
- Beynin yarım kürelerinin işlevleri hakkında bilgi sahibi olurlar.
- Yaratıcılık ve problem çözme arasındaki ilişkiyi açıklayabilirler.
- Etkili problem çözümü için yaratıcılığın gerekliliğini kavrarlar.
- Yaratıcı problem çözme için gerekli kişisel eylem planları oluşturup uygulayabilirler.

Problem çözme boyutunda;

- Problem çeşitlerinin neler olduğunu sıralayabilirler.
- Etkili problem çözmelerini engelleyen bireysel ve çevresel faktörlerin neler olduğunu sıralayabilirler.
- İşlevsel olan ve olmayan problem çözme tekniklerinin farkına varır ve bu teknikleri listeleyebilir.
- Etkili problem çözmelerini engelleyen duygu ve düşüncelerini net bir şekilde ifade edebilirler ve bu duygularla yüzleşirler.
- Problemi net bir şekilde tanımlamanın nasıl geliştirilebileceğine ilişkin bilgi sahibi olurlar.
- Bir probleme çözüm ararken olası tüm alternatifleri düşünerek karar verirler.
- Bir problem durumunda farklı duyu organlarından yararlanarak özgün çözümler üretebilirler.
- Bir problemle karşılaştıklarında problemi farklı şekillerde tanımlayabilirler.
- Çözüm sürecinde yaratıcı problem çözme aşamalarını açıklayabilirler.
- Belli bir problem çözüm planında yaratıcı problem çözme aşamalarından eksik bırakılan aşamaları söyleyebilirler.

3.5.2.2. Programın Oturumları

Deney grubuna uygulanan “Etkili Düşünme Eğitimi Programı”nın içeriği aşağıda sunulmuştur.

Birinci Oturum: Isınma ve Tanışma

Amaç:

1. Psiko-eğitim grubunun genel amacını kavrayabilme
2. Programın içeriği, amaçları hakkında bilgi sahibi olma
3. Grup sürecine ilişkin kuralları ve bu kuralların önemini anlayabilme
4. “Yaratıcı düşünme” kavramını tanımlayabilme

Kazanım:

1. Psiko-eğitim grubunun ne olduğunun tanımını yapabilir.
2. Programın içeriği ve amaçlarının neler olduğunu sıralayabilir.
3. Grup kurallarını listeleyebilir.
4. “Yaratıcılık” ve “yaratıcı düşünme” kavramlarının tanımlamasını yapabilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda kullanılan yöntemler: anlatım, soru-cevap, tartışma ve ev ödevidir. Grupta ısınma ve kaynaşma egzersizi olarak, akıl oyunlarından Tick Tock Bomb oyunu oynanmıştır.

Materyal:

1. Tick Tock Bomb
2. Yazı tahtası ve kalemi
3. Ek-1 “Etkili Düşünme” eğitimi programının içeriğini gösteren form
4. Ek-2 Grup kurallarını içeren form

İçerik:

I. Oturuma başlangıç: Isınma oyunu (Tick Tock Bomb oyunu) ve tanışma egzersizi uygulaması

II. Eğitimin içeriği hakkında bilgi verilmesi: Grup üyelerine Etkili Düşünme Eğitimi'nin içeriğini gösteren formun dağıtılması

III. Grupta uyulması gereken kuralların açıklanması (Daha önceden hazırlanan, grupta uyulması gereken kurallar sözleşmesinin grup üyeleri tarafından imzalanması)

IV. Grup üyelerinin gruba katılmadaki kişisel amaçlarının öğrenilmesi

V. “Yaratıcılık” ve “yaratıcı düşünme” kavramları hakkında bilgilendirme yapılması

VI. Etkili Düşünme Eğitimi günlüklerinin grup üyelerine dağıtılması ve ev ödevlerinin verilmesi

VII. Özetleme, değerlendirme ve paylaşım kapanış egzersizlerinin uygulanması

Aşağıda birinci oturumda öğrencilere yapılan sözleşmede yer alan grup uygulaması ile ilgili kurallara yer verilmiştir.

Grup Uygulaması İle İlgili Kurallar

1. **Öngörüşme:** Öntest ölçümlerinden sonra gruba katılması belirlenen öğrencilerle öngörüşme yapılmış ve gruba katılmaya gönüllü olup olmadıkları konusundan izinleri alınmıştır.

2. **Gönüllülük:** Gruba katılacak kişiler gönüllülük esasına göre seçilmiştir.

3. **Gizlilik:** Grup başlangıcında grupta konuşulanların grupta kalmasının önemine vurgu yapılmıştır.

4. **Devamlılık:** Gruba devamlılık önemlidir ve gruba gelemeyecek durumda olan öğrenciler grup liderini arayıp açıklama yapmak durumundadır.

5. **Aktif Katılım:** Her grup üyesi grup çalışmalarında yapılacak olan egzersizlere ve oyunlara katılmaya özen gösterecektir.

6. **Ödevler:** Grup üyeleri grup çalışmalarında öğrendikleri bilgileri gerçek hayatlarında kullanabilmek için grup lideri tarafından verilen ödevleri yerine getireceklerdir.

İkinci Oturum: Yaratıcılığı Engelleyen Nedenler

Amaç:

1. Yaratıcılığı engelleyen faktörlerin neler olduğu hakkında fikir üretebilme
2. Yaratıcı kişilik özelliklerini hakkında fikir yürütebilme
3. Kendisi ve yaşamıyla ilgili yaratıcı düşünmeye engel olan duygu ve düşüncelerinin farkına varabilme

Kazanım:

1. Yaratıcı bir kişide bulunması gereken özellikleri sıralayabilir.
2. Yaratıcılığı engelleyen faktörlerin neler olduğunu söyler.
3. Kendi hayatından yaratıcılığını engelleyen faktörlerin neler olduğunu örneklendirebilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap, tartışma ve ev ödevleri yöntemleri kullanılmıştır. Oturumda strateji oyunlarından Quoridor oyunu oynanmış ve “Çılgın Fikirler Üret” (VanGundy, 2005).

Materyal:

1. Quoridor oyunu
2. Yaratıcı Kişi Bulmacası
3. Quoridor Oyun Yönergesi
4. Reversi Oyun Yönergesi
5. “Çılgın Fikirler Üret” Yönergesi
6. “Çılgın Fikirler Üret” örnek problem durumları
7. “9 Nokta Bulmacası”
8. A-4 kağıdı
9. Kalem
10. Yazı Tahtası

İçerik:

- I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması ve bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması
- II. Verilen ödevlerin grupta paylaşılması
- III. Yaratıcı bireyde bulunması gereken özelliklerle ilgili tartışma ve egzersiz(Yaratıcı Birey Bulmacası)
- IV. Yaratıcılığı engelleyen nedenler üzerine tartışma ve açıklama
- V. Yaratıcılığı engelleyen en büyük nedenlerden biri olan “aptal duruma düşmekten korkmak” engelini aşmak için uygulama (Çılgın Fikirler Üret uygulaması)

- VI. Oyun: Quoridor
- VII. Tartışma soruları
- VIII. Oturumun Sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım; ev ödevlerinin verilmesi

Üçüncü Oturum: Yaratıcılıkta Mizah

Amaç:

1. Mizahın ne olduğunu kavramak
2. Yaratıcılıkta mizah olgusunu kullanarak problem çözme

Kazanım:

1. Mizahın ne demek olduğunu tanımlayabilir.
2. Mizah ile yaratıcılığın ortak özelliklerini söyleyebilir.
3. Mizah ile problem çözme arasındaki ilişkiyi açıklayabilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap, ısınma oyunu, tartışma, ev ödevi yöntemlerinden faydalanılmıştır. Grupta öğrencilere VanGundy(2005) ‘den esinlenilerek oluşturulan “Tebrik Kartı” oyunu oynatılmıştır.

Materyal:

1. A 4 kağıdı
2. Kalem
3. Yazı tahtası
4. Ek-6 Tebrik Yönergesi
5. Resimli dergi, katalog, ya da gazete

İçerik:

- I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması ve bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması
- II. Isınma egzersizinin uygulanması
- III. Mizahın ne olduğunun ve yaratıcılık ve mizah ilişkisinin tartışılması

IV. Mizahi öğeler kullanarak verilen bir problem durumunun çözülmesi:
“Tebrik Kartı” aktivitesi

V. Mizahi öğelerin gerçekçi fikirler üretmede kullanılabileceği bir egzersiz: “Absürd Fikirlerden Gerçekliğe”

VI. Tartışma sorularının yanıtlanması

VII. Oturumun sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım, ev ödevlerinin verilmesi

Dördüncü Oturum: Zihni Esnetmek

Amaç:

1. Yaratıcı düşünmenin esneklik boyunun ne olduğunu kavrama
2. Bir problemin çözümünde farklı yollar deneme
3. Bir soruna ilişkin olası çözüm yolları düşünürken çok fazla seçenek üretebilme

Kazanım:

1. Yaratıcı düşünmenin esneklik boyutunun ne olduğunu açıklayabilir.
2. Bir problemle karşılaştığında problemin tanımını farklı şekillerde yapabilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap, tartışma yöntemleri kullanılmıştır. Bu oturumda yaratıcılığın önündeki engelleri aşmak ve yaratıcılığı geliştirmek amacıyla sıklıkla kullanılan egzersizlerden olan “Başka kullanışlar arama” egzersizi ve SCAMPER tekniği (Rıza, 2004) kullanılmıştır.

Materyal:

1. Şemsiye (ya da farklı kullanımları gösterilebilecek bir obje)
2. Fosforlu kalem
3. Yazı tahtası
4. Yazı tahtasına yapıştırmak için bant

İçerik:

I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması, verilen ödevlerin grupta paylaşılması ve bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması

- I. Yaratıcılığın “esneklik” boyutu ile ilgili açıklamaların yapılması
- II. “Farklı kullanışlar arama egzersizinin uygulanması
- III. SCAMPER tekniğinin uygulanması
- IV. Oturumun Sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım

Beşinci Oturum: Beynin Sağ ve Sol Yarım Kürelerini Kullanabilmek

Amaç:

1. Bir problemin çözümüne alışılmışın dışında farklı bir yöntem kullanarak ulaşabilme
2. Beynin hangi kısmının ne işlev gördüğünü kavrama
3. Bir probleme çözüm yolu üretirken farklı duyu organlarını kullanabilme

Kazanım:

1. Beynin sağ ve sol yarı kürelerinin hangi işlevleri gördüğünü açıklayabilir.
2. Ned Herman’ın Bütünsel Beyin Modeli hakkında bilgi sahibi olur.
3. Bir problemin çözümünde farklı duyu organlarının kullanımının önemini kavrar.
4. Farklı duyu organlarını kullanarak bir problemi çözüme kavuşturabilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda yöntem olarak anlatım, soru-cevap, ısınma egzersizi ve strateji oyunlarından Mangala oyunundan faydalanılmıştır.

Materyal:

1. MANGALA Oyunu
2. Fosforlu kalem,
3. Yazı tahtası
4. Yazı tahtasına kağıtları yapıştırmak için kullanılan yapıştırıcı bant
5. Bir sayfa 3 farklı renklerden oluşan nokta yapıştırıcılar ve post-it kağıtları

6. A-4 kağıdı
7. Pastel boya ve kurşun kalem ya da tükenmez kalem

İçerik:

I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması, verilen ödevlerin grupta paylaşılması ve bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması

II. Beynin sağ ve sol yarım kürelerinin ne işlev gördüğü ile ilgili öğrencilere bilgilendirme yapılması

III. Isınma egzersizi uygulaması

IV. Beynimizin sağ yarım küresinin daha çok yaratıcılıkla ilgili olduğu açıklandıktan sonra egzersiz uygulaması

V. Oyun: Mangala

VI. Oturumun sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım

Altıncı Oturum: Problemi Farklı Şekillerde Tanımlayabilmek

Amaç:

1. Problemin ve problem çeşitlerinin neler olduğunu söyleyebilme
2. Etkili problem çözme becerisini engelleyen faktörlerin neler olduğu hakkında fikir üretebilme
3. Kendisi, yaşamıyla ilgili ve etkili problem çözme becerisini engelleyen duygu ve düşüncelerinin farkına varabilme
4. Bir problemle karşılaşıldığında duygu ve düşünceleri somut ve açık seçik terimlerle ifade edebilme

Kazanım:

1. “Problem” ve “problem çözme” terimlerinin tanımlarını yapabilir.
2. Etkili problem çözmenin önündeki engelleri sıralayabilir.
3. Kendi hayatından problem çözme becerisini olumsuz etkileyen durumlar konusunda örnekler verebilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda yöntem olarak anlatım, soru-cevap, tartışma, mantık yürütme ve strateji geliştirme oyunlarından olan DİXİT oyunu, yaratıcı problem çözme etkinlerinden Edward de Bono'nun Altı Şapkalı Düşünme Tekniği'nden, tartışma ve ev ödevi yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Materyal:

1. DİXİT oyunu
2. Kartondan yapılmış 6 farklı renkte şapka
3. Kağıt
4. Kalem

İçerik:

- I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması, bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması
- II. Problem, problem çözme, problem çeşitleri kavramlarının tartışılması ve açıklanması
- III. Grup üyelerinin problem çözme engelleri ve problem çözme yönelimlerinin tartışılması
- IV. Oyun: DİXİT
- V. Problem çözüme olumsuz duygularımızın farkına varmak amacıyla bir egzersiz uygulanması: 6 Şapkalı Düşünme Tekniği
- VI. Tartışma soruları
- VII. Oturumun sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım

Yedinci Oturum: Yaratıcılık ve Problem Çözme Kavramları Arasındaki İlişki

Amaç:

1. Yaratıcılık ve Problem Çözme arasındaki ilişkiyi kavrayabilme
2. Etkili problem çözüme yaratıcılığın gerekliliğini kavrayabilme
3. Bir problemi çözmek için uygulanan çözüm yöntemlerinin olası sonuçlarını tahmin edebilme

Kazanım:

1. “Yaratıcılık” ve “problem çözme” arasındaki ilişkiyi açıklayabilir.
2. Yaratıcılığın problem çözmede kullanılmasını gerektiren durumlarla ilgili örnekler geliştirebilir.

Süre:90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap, tartışma, ısınma oyunu, ... amacıyla kullanılan “Kullanılan Dili Tahmin Etmek” egzersizi (Oral, 2014) ve problem çözme ve mantık yürütme becerilerini geliştirmek amacıyla kullanılan Busy Hour ve Road Block oyunlarından faydalanılmıştır.

Materyal:

1. BUSY HOUR oyunu
2. Ses kayıt cihazı
3. Bir film sahnesi
4. Video oynatıcısı
5. Kağıt
6. Kalem

İçerik:

- I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması; bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması, ısınma oyunu
- II. “Kullanılan Dili Tahmin Etmek” egzersizi
- III. Yaratıcılık ve problem çözme arasındaki ilişki
- IV. Oyun: Busy Hour ve Road Block
- V. Tartışma Soruları
- VI. Oturumun Sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım, ev ödevlerinin verilmesi

Sekizinci Oturum: Yaratıcı Problem Çözme Aşamalarını Kavrayabilmek ve Uygulayabilmek**Amaç:**

1. Yaratıcı problem çözme aşamalarını kavrayabilme

2. Grup üyelerinin problem durumuna yaklaşımlarını ve çözüm yollarını ifade edebilme
3. Gruptakilerin yaratıcı problem çözme basamaklarını kullanarak bir problemi çözmelerini sağlayabilme
4. Yaratıcı problem çözmede eksik bırakılan aşamaları söyleyebilme

Kazanım:

1. Yaratıcı problem çözme aşamalarının neler olduğunu sıralayabilir.
2. Kendinin hangi problem çözme yaklaşımını kullandığını söyleyebilir.
3. Yaratıcı problem çözme aşamalarını kullanarak bir problemi çözüme kavuşturabilir.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap, tartışma, ev ödevi ve mantık yürütme ve strateji oyunlarından olan ABOLONE oyunu yöntem olarak kullanılmıştır.

Materyal:

1. ABOLONE oyunu
2. Kağıt
3. Kalem

İçerik:

- I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması, bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması, ev ödevlerinin paylaşılması
- II. Yaratıcı problem çözme aşamaları ile ilgili bilgilendirme
- III. Verilen bir problem durumunda eksik kalan aşamayı bulabilmek
- IV. Oyun: ABOLONE
- V. Tartışma soruları
- VI. Oturumun sonlandırılması: Özetleme, değerlendirme ve paylaşım, ev ödevlerinin verilmesi

Dokuzuncu Oturum: Yakınsak ve İraksak Düşünme

Amaç:

1. Bir problem durumu karşısında çeşitli fikirleri birleştirerek çözüm yolu bulabilme
2. Bir problemle karşılaştığında başvurulabilecek yolların hepsini düşünerek karar verebilme
3. Yaratıcı problem çözme tekniklerini kullanma

Kazanım:

1. Problem çözme sürecinde karar verme stratejilerinin neler olduğunu söyleyebilir.
2. Problem çözme sürecinde karar verme stratejilerinin önemini farkına varır.

Süre: 90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap, ev ödevi yaratıcı yazma teknikleri (Oral, 2014) ve beyin fırtınası kullanılmıştır.

Materyal:

1. A-4 kağıdı
2. Kalem
3. Yazı tahtası

İçerik:

- I. Oturuma başlangıç: Geçen haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması, bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması, ev ödevlerinin paylaşılması
- II. “Yakınsak” ve “ıraksak” düşünme özellikleri hakkında tartışılması
- III. “Beyin fırtınası” egzersizi
- IV. “Bağlantılar tekniği” ile hikaye oluşturma egzersizi
- V. Oturumun Sonlandırılması: özetleme, değerlendirme ve paylaşım

Onuncu Oturum: Genel Değerlendirme ve Kapanış

Amaç:

1. Grup sürecinde yaşanılanları gözden geçirebilme
2. Grubu uygun şekilde sonlandırabilme
3. Grup sürecini ve kendini değerlendirebilme
4. Gruptan olumlu duygularla ayrılma

Kazanım:

1. Grup sürecinde yaşanılanların özet ve değerlendirmesini yapabilir.
2. Gruptan olumlu duygularla ayrılır.

Süre:90 Dakika

Yöntem: Bu oturumda anlatım, soru-cevap ve kapanış egzersizinden faydalanılmıştır.

Materyaller:

1. A4 kağıdı
2. Rulo kağıt
3. Kalem
4. Pastel boya
5. Fosforlu kalemler

İçerik:

I. Oturuma başlangıç: Bir önceki haftanın özet ve değerlendirmesinin yapılması, bu haftaki oturumun gündeminin açıklanması, ev ödevlerinin grupta paylaşılması

II. Tüm haftaların genel özeti ve değerlendirmesinin yapılması

III. Son-test ve değerlendirme formlarının uygulanması

IV. Kapanış egzersizinin uygulanması

3.5.3. Programın Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Araştırmacı tarafından yürütülen grup çalışması toplamda 10 hafta sürmüştür. Haftada bir gün yapılan oturumlar 90 dakika olarak planlanmış ve 90-120 dakika arasında sürmüştür. Bu süre içerisinde Kontrol grubu öğrencilerine herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Deney grubuna katılan öğrenciler video veya ses kaydına izin vermediklerinden dolayı her oturumda yapılanlar ve geçirilen yaşantılar araştırmacı tarafından grup esnasında kısa notlar şeklinde not edilmiş ve daha sonrasında raporlaştırılmıştır. Öğrencilerden ilk oturumda grup çalışmalarının onlar üzerinde bıraktıkları etki ve izlenimleri günlüklerine not almaları istenmiş; son grupta bu günlükler toplanıp incelemeleri yapılmıştır.

3.6. Verilerin Çözümlemesi

Büyüköztürk (2012)'ün de belirttiği gibi çalışma grubunda yer alan denklemlerin sayısının 30'dan az olması ve Deney ve Kontrol grubunun puanlarının normal dağılım özelliği göstermemesi durumunda parametrik olmayan istatistikler kullanılır. Bu araştırmada da Deney ve Kontrol grubunda toplamda 24 öğrenci bulunduğu için ayrıca grupların puan ortalamaları normal dağılım özelliği göstermediğinden parametrik olmayan istatistikler kullanılmıştır. Deney öncesi Deney ve Kontrol grubuna öntest uygulaması yapılmış; daha sonra Deney grubuna 10 haftalık Etkili Düşünme Eğitimi programı uygulandıktan sonra sontest ölçümleri yapılmıştır.

Deney ve Kontrol grubunun problem çözme becerisi ve yaratıcı düşünme becerisi arasında anlamlı fark olup olmadığını test etmek amacıyla parametrik olmayan istatistiklerden ilişkisiz ölçümler için Mann Whitney U-Testi kullanılmıştır. Deney ve Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla Wilcoxon testi uygulanmıştır.

Deney ve Kontrol gruplarının öntest ve sontestinden elde edilen veriler, SPSS-WINDOWS 21.0 paket programıyla çözümlenmiştir. Sonuçların yorumlanmasında $p < .05$ anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

BÖLÜM IV: BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın hipotezleri doğrultusunda istatistiksel olarak yapılan çözümlenmeler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. İlk olarak çalışma grubunun demografik yapısına ait betimleyici veriler daha sonra araştırmanın hipotezleri doğrultusunda elde edilen bulgular ve son olarak da çalışma grubunun Etkili Düşünme Eğitimi programı hakkındaki görüşleri ve günlük analizleri sunulmuştur.

4.1. Çalışma Grubu İle İlgili Betimleyici Veriler

Aşağıda Kişisel Bilgiler Formu'nda yer alan maddeler doğrultusunda çalışma grubunun genel yapısına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4-1: Deney ve Kontrol Grubunun Demografik Özellikleri

| | | DENEY (N=12) | | KONTROL (N=12) | |
|----------------|-------|--------------|------|----------------|------|
| | | F | %F | F | %F |
| Cinsiyet | ERKEK | 6 | 50 | 6 | 50 |
| | KADIN | 6 | 50 | 6 | 50 |
| Yaş | 14 | 3 | 25 | 4 | 33,3 |
| | 15 | 9 | 75 | 7 | 58,3 |
| | 16 | 0 | 0 | 1 | 8,3 |
| Not Ortalaması | 50-60 | 0 | 0 | 1 | 8,3 |
| | 60-70 | 5 | 41,7 | 6 | 50 |
| | 70-80 | 7 | 58,3 | 2 | 16,6 |
| | 80-90 | 0 | 0 | 3 | 25 |

Tablo 4-1'de araştırmaya katılan katılımcıların cinsiyete göre dağılımına bakıldığında Deney ve Kontrol grubundaki katılımcıların %50'sinin kız, %50'nin de erkek olduğu görülmüştür.

Çalışma grubunu oluşturan katılımcıların yaş dağılımına bakıldığında ise Deney ve Kontrol grubundaki öğrencilerin %33,3'ünün 14, %58,3'ünün 15 ve %8,3'ünün de 16 yaşında oldukları gözlenmiştir.

Çalışma grubunu oluşturan katılımcıların not ortalaması değişkenine bakıldığında Deney ve Kontrol grubundaki öğrencilerin %8,3'ünün 50-60 arasında, %50'sinin 60-70 arası, %16,6'sının 70-80 ve %25'inin 80-90 arasında olduğu gözlenmiştir.

Çalışma grubunun genel yapısının tanıtılması amacıyla verilen bilgiler sonrasında araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla yapılan istatistiksel işlemlere yer verilmiştir. Aşağıda araştırmanın hipotezleri doğrultusunda yapılan işlemlere yönelik tablolar sunulmuştur.

4.2. Araştırmanın Hipotezlerine Yönelik Bulgular

Hipotez 1- Deney ve Kontrol Grubunun Öntest Puanları Arasında Farklılık Yoktur

Deney ve Kontrol grubu arasında, Yaratıcı Düşünme Becerisi ve Problem Çözme Becerileri öntestlerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için parametrik olmayan Mann Whitney U testi yapılmış ve Deney ve Kontrol grubu arasında öntest puanları açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Analiz sonuçları Tablo 4-2’de gösterilmiştir.

Tablo 4-2: Deney ve Kontrol Grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi ve Problem Çözme Becerileri Ölçek Puanlarına Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

| | Gruplar | <i>N</i> | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | <i>U</i> | <i>z</i> | <i>p</i> |
|----------------------------------|----------------|----------|------------------|---------------|----------|----------|----------|
| Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği | Deney | 12 | 11,79 | 141,50 | 63,500 | -,497 | ,630 |
| | Kontrol | 12 | 13,21 | 158,50 | | | |
| | Toplam | 24 | | | | | |
| Problem Çözme Becerileri Ölçeği | Deney | 12 | 11,29 | 135,50 | 57,500 | -,840 | ,410 |
| | Kontrol | 12 | 13,71 | 164,50 | | | |
| | Toplam | 24 | | | | | |

* $p < .05$

Deney ve Kontrol grubu öğrencilerinin öntest puanları arasındaki farkın anlamsız bulunması, deney öncesinde bu öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerinin birbirine yakın olduğunu göstermektedir ($p < .05$)

Hipotez 2- “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği sontest puanları; Deney Grubunun öntest puanlarından yüksek olacaktır.

İkinci hipotez için betimleyici veriler Tablo 4-3’te verilmiştir. Bu hipotezin sınanması amacıyla Deney ve Kontrol grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi öntest

ve sontest puanları parametrik olmayan Wilcoxon Sıra Sayıları Testi ile analiz edilmiş, bulgular Tablo 4-4'te verilmiştir.

Tablo 4-3: Deney ve Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları İçin Betimleyici Tablo

| Grup Tipi | | Minimum | Maksimum | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | Ortalama | S |
|-----------|-----------------|---------|----------|------------------|---------------|----------|------|
| Deney | Toplam Ön Test | 25 | 39 | 11,79 | 141,50 | 34,50 | 4,48 |
| | Toplam Son Test | 46 | 82 | 18,50 | 222,00 | 60,25 | 9,40 |
| Kontrol | Toplam Ön Test | 28 | 39 | 13,21 | 158,50 | 35,66 | 3,55 |
| | Toplam Son Test | 21 | 39 | 6,50 | 78,00 | 31 | 5,55 |

Deney ve Kontrol grubundaki katılımcıların Yaratıcı Düşünme Becerisi ölçeğinden aldıkları öntest ve sontest puanlarının minimum, maksimum, ortanca, aritmetik ortalama ve standard sapma değerleri Tablo 4-3'te yer almaktadır.

Tablo 4-4: Deney Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | z | p |
|---------------------------|-----------|----|------------------|---------------|--------|------|
| Yaratıcı Düşünme Becerisi | Azalanlar | 0 | ,00 | ,00 | -3,063 | ,002 |
| | Artanlar | 12 | 6,50 | 78,00 | | |
| | Eşit | 0 | | | | |
| | Toplam | 12 | | | | |

*p < .05

Tabloda görüldüğü gibi, Deney grubu öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Becerisi öntest sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($z=-3,063$; $p<,05$).

Söz konusu farklılık sontest lehine gerçekleşmiştir. Yapılan çalışma Deney grubu öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerileri anlamlı şekilde yükseltmiştir.

Hipotez 3- “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği sontest puanları; Kontrol grubunun öntest ve sontest puanlarından yüksek olacaktır.

Üçüncü hipotezin sınanması amacıyla öncelikle Deney ve Kontrol grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi öntest ve sontest puanları parametrik olmayan Wilcoxon Sıra Sayıları Testi ile analiz edilmiş ve bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4-5: Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | z | p |
|----------------------------------|-----------|----|------------------|---------------|--------|------|
| Yaratıcı Düşünme Becerisi | Azalanlar | 10 | 7,20 | 72,00 | -2,598 | ,009 |
| | Artanlar | 2 | 3,00 | 6,00 | | |
| | Eşit | 0 | | | | |
| | Toplam | 12 | | | | |

*p < .05

Tabloda görüldüğü gibi, Kontrol grubu öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Becerisi öntest sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($z=-2,598$, $p=,009$; $p<,05$). Yapılan çalışmada Kontrol grubu katılımcılarının yaratıcı düşünme beceri düzeylerinde deney öncesi ve deney sonrası anlamlı bir farklılık gözlenmiş ve bu farklılık azalan yönde olmuştur. Kontrol grubu öğrencilerinin yaratıcılık puanlarında deney sonrasında anlamlı düzeyde bir düşüş meydana gelmiştir.

Deney ve Kontrol grubundaki katılımcıların Yaratıcı Düşünme Becerisi ölçeğinin sontest uygulamasından aldıkları puanları analiz etmek için Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiş ve bulgular Tablo 4-6’da verilmiştir.

Tablo 4-6: Deney ve Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Becerisi Toplam Sontest Puanları İçin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | U | Wq, z | p |
|----------------------------------|---------|----|------------------|---------------|------|--------|------|
| Yaratıcı Düşünme Becerisi | Deney | 12 | 18,50 | 222,00 | ,000 | -4,163 | ,000 |
| | Kontrol | 12 | 6,50 | 78,00 | | | |
| | Toplam | 24 | | | | | |

*p < .05

Deney ve Kontrol grubundaki öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerisi ölçeğinin sontest uygulamasından aldıkları puanları analiz etmek için yapılan parametrik olmayan Mann-Whitney U testi sonucunda, Deney grubundaki katılımcıların sontest uygulamasından aldıkları puanlarla Kontrol Grubundaki öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında Deney grubu sontest puanları lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .01$) (Tablo 4-6).

Deney grubu öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği sontest puanları ve Kontrol grubu öğrencilerinin öntest uygulamasından aldıkları puanları karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiş ve bulgular Tablo 4-7'de verilmiştir.

Tablo 4-7: Yaratıcı Düşünme Becerisi Deney Grubu Sontest ve Kontrol Grubu Öntest Puanları için Mann-Whitney U Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum sıra$ | U | z | p |
|-----------------|----------------|----|------------------|-------------|--------|--------|------|
| Deney Son Test- | Deney | 12 | 18,50 | 222,00 | ,000 | -4,163 | ,000 |
| | Kontrol Toplam | 12 | 6,50 | 78,00 | | | |
| Kontrol Ön Test | Deney | 12 | 11,79 | 141,50 | 63,500 | -,497 | ,630 |
| | Kontrol Toplam | 12 | 13,21 | 158,50 | | | |
| | Toplam | 24 | | | | | |

* $p < .05$

Deney grubu sontest ve Kontrol grubu öntest uygulamasından alınan puanları analiz etmek için yapılan parametrik olmayan Mann Whitney-U testi sonucunda, Deney Grubundaki katılımcıların sontest uygulamasından aldıkları puanlarla Kontrol grubundaki katılımcıların Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği'nin öntest uygulamasından aldıkları puanlar arasında Deney grubu sontest puanları lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .01$), (Tablo 4-7).

Deney grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi sontest puanları, Deney grubunun öntest puanlarından yüksek bulunmuştur. Deney grubunun sontest puanları Kontrol grubunun öntest-sontest puanlarından da yüksek bulunmuştur. Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği'nden alınan puanların yüksekliği bu becerinin bireyde bulunuş düzeyini göstermektedir. Yaratıcı Düşünme Becerisi ölçeğinden alınan bu yüksek puan Deney grubundaki deneklerin yaratıcı düşünme becerisinin geliştiğini göstermektedir.

Hipotez 4- “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney Grubunun Problem Çözme Becerileri Ölçeği sontest puanları; Deney Grubunun öntest puanlarından düşük olacaktır.

Dördüncü hipotez için betimleyici veriler Tablo 4-8’de verilmiştir. Dördüncü hipotezin sınanması amacıyla Deney ve Kontrol grubunun Problem Çözme Becerileri öntest ve sontest puanları parametrik olmayan Wilcoxon Sıra Sayıları Testi ile analiz edilmiş, bulgular Tablo 4-9’da verilmiştir.

Tablo 4-8: Deney ve Kontrol Grubu Problem Çözme Becerileri Ölçeği Toplam Öntest Toplam Sontest Puanları İçin Betimleyici Tablo

| Grup Tipi | | Minimum | Maksimum | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | Ortalama | S |
|-----------|-----------------|---------|----------|------------------|---------------|----------|-------|
| Deney | Toplam Ön Test | 100 | 127 | 11,29 | 135,50 | 109,25 | 8,59 |
| | Toplam Son Test | 65 | 95 | 13,71 | 91,00 | 75,75 | 9,41 |
| Kontrol | Toplam Ön Test | 102 | 139 | 7,58 | 164,50 | 110,91 | 9,51 |
| | Toplam Son Test | 81 | 137 | 17,42 | 209,00 | 108,50 | 19,08 |

Deney ve Kontrol grubundaki öğrencilerin Problem Çözme Becerileri Ölçeği’nden aldıkları öntest ve sontest puanlarının minimum, maksimum, ortanca, aritmetik ortalama ve standard sapma değerleri Tablo 4-8’de yer almaktadır.

Tablo 4-9: Problem Çözme Becerileri Toplam Öntest Toplam Sontest Puanları İçin Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | z | p |
|---------------------------------|-----------|----|------------------|---------------|--------|------|
| Problem Çözme Becerileri | Azalanlar | 11 | 6,91 | 76,00 | | |
| | Artanlar | 1 | 2,00 | 2,00 | -2,904 | ,004 |
| | Eşit | 0 | | | | |
| | Toplam | 12 | | | | |

*p < .05

Tabloda görüldüğü gibi, Deney grubu katılımcılarının Problem Çözme Becerileri öntest sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($z=-2,904$; $p<,05$).

Söz konusu farklılık sontest lehine gerçekleşmiştir. Yapılan çalışma ile Deney grubu öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nden aldıkları puan anlamlı şekilde düşmüştür.

Hipotez 5- “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney Grubunun Problem Çözme Becerileri Ölçeği sontest puanları Kontrol Grubunun öntest ve sontest puanlarından düşük olacaktır.

Beşinci hipotezin sınanması amacıyla öncelikle Deney ve Kontrol grubunun Problem Çözme Becerileri öntest ve sontest puanları parametrik olmayan Wilcoxon Sıra Sayıları Testi ile analiz edilmiş ve bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4-10: Kontrol Grubu Problem Çözme Becerileri Toplam Öntest ve Toplam Sontest Puanları için Wilcoxon Sıra Sayıları Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | z | p |
|---------------------------------|-----------|----|------------------|---------------|-------|------|
| Problem Çözme Becerileri | Azalanlar | 7 | 5,43 | 38,00 | -,445 | ,657 |
| | Artanlar | 4 | 7,00 | 28,00 | | |
| | Eşit | 1 | | | | |
| | Toplam | 12 | | | | |

*p < .05

Tabloda görüldüğü gibi, Kontrol grubu katılımcılarının Problem Çözme Becerileri öntest sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($z=-,445$; $p<,05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamaları dikkate alındığında, herhangi bir farklılık olmaması yapılan çalışmada Kontrol grubu katılımcılarının problem çözme beceri düzeylerinde deney öncesi ve deney sonrası anlamlı bir farklılık gözlenmediği anlamına gelmektedir.

Deney ve Kontrol grubundaki katılımcıların Problem Çözme Becerileri ölçeğinin sontest uygulamasından aldıkları puanları analiz etmek için Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiş ve bulgular Tablo 4-11' de verilmiştir.

Tablo 4-11: Deney ve Kontrol Problem Çözme Becerileri Toplam Sontest Puanları için Mann-Whitney U Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | U | z | P |
|------------|---------|----|------------------|---------------|--------|--------|------|
| Problem | Deney | 12 | 7,58 | 91,00 | | | |
| Çözme | Kontrol | 12 | 17,42 | 209,00 | 13,000 | -3,409 | ,000 |
| Becerileri | Toplam | 24 | | | | | |

*p < .05

Deney ve Kontrol grubundaki katılımcıların Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nin sontest uygulamasından aldıkları puanları analiz etmek için yapılan parametrik olmayan Mann-Whitney U testi sonucunda, Deney grubundaki öğrencilerin sontest uygulamasından aldıkları puanlarla Kontrol grubundaki öğrencilerin Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında Deney Grubu sontest puanları lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur (p<.01) (Tablo 4-11). Yapılan çalışma sonrasında Deney grubu öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nden aldıkları puanlarda anlamlı bir düşüş söz konusudur.

Deney grubu öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri Ölçeği sontest puanları ve Kontrol grubu öğrencilerinin öntest uygulamasından aldıkları puanları karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiş ve bulgular Tablo 4-12'de verilmiştir.

Tablo 4-12 Problem Çözme Becerileri Deney Grubu Sontest ve Kontrol Grubu Öntest Puanları için Mann-Whitney U Testi Sonuçları

| Puan | Gruplar | N | $\bar{x}_{sıra}$ | $\sum_{sıra}$ | U | z | P |
|------------|---------|----|------------------|---------------|--------|--------|------|
| | Deney | 12 | 7,58 | 91,00 | | | |
| Deney Son | Kontrol | 12 | 17,42 | 209,00 | 13,000 | -3,409 | ,000 |
| Test- | Toplam | 24 | | | | | |
| Kontrol Ön | Deney | 12 | 11,29 | 135,50 | | | |
| Test | Kontrol | 12 | 13,71 | 164,50 | 57,500 | -,840 | ,410 |
| | Toplam | 24 | | | | | |

*p < .05

Deney grubu sontest ve Kontrol grubu öntest uygulamasından alınan puanları analiz etmek için yapılan parametrik olmayan Mann Whitney-U testi sonucunda, Deney grubundaki katılımcıların sontest uygulamasından aldıkları puanlarla Kontrol

grubundaki katılımcıların Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nin öntest uygulamasından aldıkları puanlar arasında Deney grubu sontest puanları lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.01$), (Tablo 4-12).

Araştırma sonucunda eğitim programına katılan deneklerin Problem Çözme Becerileri Ölçeği toplam puanından aldıkları puanlar eğitime katılmayan Kontrol grubundaki deneklere göre düşmüştür. Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nden alınan bu düşük puan problem çözme becerisinin geliştiğini göstermektedir.

“Etkili Düşünme Eğitimi” programı Deney Grubundaki katılımcıların “yaratıcı düşünme” ve “problem çözme” becerilerinde olumlu yönde bir gelişmeye yol açmış ve etkili olmuştur.

4.3. Çalışma Grubunun Etkili Düşünme Eğitimi Programı Hakkındaki Görüşleri ve Günlük İncelemeleri

10 hafta süren Etkili Düşünme Eğitimi programının ilk oturumunda çalışma grubundaki öğrencilere günlükler dağıtılmış ve onlardan grup süreci ile ilgili duygu ve düşünceleri hakkında günlük tutmaları istenmiştir. Bu günlükler son oturumda araştırmacı tarafından toplanmış ve incelemeleri yapılmıştır. Bunun yanı sıra öğrencilere grubun bitiminde grubu değerlendirmek amacıyla tartışma soruları yöneltilmiş ve değerlendirmesi yapılmıştır. Aşağıda günlük incelemeleri ve değerlendirme sorularından elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Çalışma Grubunun Grubun Bitişine İlişkin Düşünceleri

Araştırmacı tarafından verilen; öğrencilerin grupla ilgili görüş ve değerlendirmelerinin öğrenilmesi amacıyla değerlendirme soruları hazırlanmış ve Etkili Düşünme Eğitimi Programı'nın son oturumunda doldurmaları amacıyla verilmiştir. Öğrenciler;

- “Buraya gelirken heyecan ve sabırsızlık duyuyordum, bitmesi fikri beni üzüyor” (Öğrenci 1),
- “Bir amaç için gruba geldiğimi biliyorum. Heyecan ve merak uyandırıcıydı. Bitmesine de üzuldüm. Kendimi okul içerisinde sadece burada rahat ve özgür hissediyorum” (Öğrenci 10),
- “Fikirlerimi açıkladığımda tepki almadığım için mutluyum” (Öğrenci 11),

- “Kendimi daha rahat ve özgüvenli hissediyorum” (Öğrenci 6), cümleleriyle grupta fikirlerini açıkladıklarında herhangi bir olumsuz tepki almadıklarından dolayı kendilerini rahat ve özgür hissettiklerini ve daha özgüvenli olduklarını belirtmişlerdir.

Çalışma Grubunun Programın Geliştirilmesine Yönelik Önerileri

Uygulama sonrasında öğrenciler programla ilgili herhangi bir olumsuz tarafını olmadığını, eğitimin hayatlarını olumlu yönde etkileyeceğini belirtmişler. Programı geliştirmek için ise;

- ”Programla ilgili bir şeyi değiştirsem yalnızca süreyi arttırdım” (Öğrenci 5),
- “Programın tek olumsuz yanı haftada bir gün olması, eğitim programı haftada en az dört gün olmalıydı. Programla ilgili bir şeyi değiştirseydim bazı çalışmalarını öğrencilerle bireysel yapmak isterdim. Öğrencilerin gelişimini bireysel olarak onlarla konuşarak paylaştım” (Öğrenci 3),
- ” Bu grubu ben tasarlamış olsaydım grup çalışması süresini uzatır ve bir eğitim-öğretim yılı boyunca etkinlikleri devam ettirirdim” (Öğrenci 7), ifadeleriyle; programın tek olumsuz yanının kısa sürmesi olduğunu; haftada en az dört saat olması gerektiğini ve bir ders gibi tüm seneye yayılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Günlük İncelemeleri ve Araştırmacı Gözlemleri

Etkili Düşünme Eğitimi Programı’nda öğrencilere araştırmacı tarafından fikirlerini özgürce açıklayabilecekleri bir ortam sağlanmıştır. Öğrencileri kendileri rahat bir şekilde ifade edebildikleri için özgüvenlerinin arttığını şu cümlelerle belirtmişlerdir:

- ” Bu grup çalışmasında fikirlerimize saygı duyuluyor ve bize bir şeyleri başardığımızı hissettiriliyordu” (Öğrenci 1),
- “Bir şey fark ettim; bu grupta daha mutlu olmamın ve daha aktif katılmamın sebebi burada okul ve derslerdeki gibi bir baskının olmaması” (Öğrenci 7),

- “Kendime ve fikirlerime olan güvenim arttı ve utanmadan çekinmeden bir şeyler yapabilmek hoşuma gitti” (Öğrenci 12)

Öğrenciler aynı zamanda grup çalışmasının ders dışında da onlara çok olumlu özellikler kattığını:

- ” Bu programdan sonra derslere daha sık katılıyorum” (Öğrenci 6)”
- “ Kendimi daha rahat ve özgüvenli hissediyorum. Daha açık görüşlü ve farklı düşünüyorum. Yaratıcılık kazandım. Arkadaşlarımın ve öğretmenlerimin olduğu bir ortamda kendi görüşümü rahatça açıklayabiliyorum ve diğer insanların görüşlerini dinlemeyi ve objektif bakmayı öğrendim” (Öğrenci 5);
- Grup çalışması bana pozitif özellikler kattı. Grup çalışmasından önce daha pasiftim. Hayata kapadığım bir pencere vardı, o pencereyi açtım. Beynimi artık sınırlandırmıyorum” (Öğrenci 10), cümleleriyle belirtmişlerdir.

Etkili Düşünme Eğitimi Programı'nın ilk aşamalarında öğrencilere yöneltilen tartışma sorularına gönüllü olarak yanıt vermek isteyenler çok azken; özellikle üçüncü oturumdan itibaren tartışma sorularına katılımın arttığı gözlemlenmiştir. Her oturumda araştırmacı tarafından öğrencilere yanlış yapmaktan korkmamaları gerektiği ile ilgili açıklamalarda bulunulmuştur. Öğrencilerin bu kaygılarının sebebi olarak ilkokuldan itibaren gelen değerlendirilme korkusu ve başarılı olma güdüsü gösterilebilir. Grup esnasında uygulanan akıl oyunlarının gruba katılımı ve öğrencilerin motivasyonunu olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Akıl oyunları grubun konusuna göre seçilmiş ve grupta kazanılması hedeflenen becerilerin kazanılması konusunda daha etkili hale gelmesi sağlamıştır. Akıl oyunları uygulamalarına geçildiğinde öğrencilerin daha aktif katılım gösterdikleri ve katılıma daha istekli oldukları gözlemlenmiştir.

BÖLÜM V: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde; Etkili Düşünme Eğitimi Programının, 9. sınıfa devam eden öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada ulaşılan sonuçlar ve önerilere yer verilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde bulunan bir lisenin 9. sınıfında eğitim alan 12 deney 12 kontrol olmak üzere toplamda 24 öğrenci oluşturmuştur. Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desende gerçekleştirilen bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre; “Etkili Düşünme Eğitimi” programının Deney grubundaki katılımcıların yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmede olumlu etkisinin olduğu görülmüştür.

Bu bölümde elde edilen sonuçlar araştırmanın hipotezleri doğrultusunda yorumlanmış ve konuyla ilgili alanyazında yapılmış olan çalışmalar ışığında değerlendirilmiştir.

5.1. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmadan elde edilen sonuçlar yaratıcı düşünme ve problem çözme başlıkları altında, geçmiş araştırmalar ışığında tartışılmış ve yorumlanmıştır.

5.1.1. Yaratıcı Düşünme Becerisi İçin Tartışma

“Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Yaratıcı Düşünme Becerisi sontest puanları; Deney grubunun öntest ve Kontrol grubunun öntest ve sontest puanlarından yüksek olacaktır”.

Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre Deney grubu lehine elde edilen anlamlı fark “Etkili Düşünme Eğitimi” programının yaratıcı düşünme becerisini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Alanyazında yaratıcı düşünme becerisine yönelik yapılan deneysel çalışmalarda, söz konusu becerinin beceri eğitimi yoluyla geliştirilebildiği görülmüştür.

Yapılan araştırma ile elde edilen bulguların alanyazın ile tutarlılık gösterip göstermediği incelendiğinde yaratıcılıkla ilgili yapılan deneysel çalışmaların çoğunun anaokulu ve ilköğretim öğrencileri ile gerçekleştirildiği görülmektedir (Karakuş, 2000; Dere, 2004; Alfonso-Benlliure vd, 2013; Cheung, 2013). Anaokulu

öğrencileriyle yapılan yaratıcılık çalışmalarının öğrencilerin yaratıcılık becerilerini geliştirmede etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yaratıcılık ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanan bir çalışmada; araştırmacı tarafından hazırlanan Yaratıcı Sorun Çözme programının, programın uygulandığı ilköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılıklarının akıcılık ve özgünlük boyutlarında olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur (Karakuş, 2000). Araştırmacı tarafından hazırlanan yaratıcılık eğitiminin yaratıcılık üzerine etkisinin test edilmesi amacıyla hazırlanan başka bir araştırmanın sonuçlarına göre Yaratıcılık Programı'na katılan çocukların yaratıcılık puanları Kontrol grubundaki çocuklardan daha yüksek bulunmuştur (Dere, 2004). Okul öncesi dönemde yaratıcılık egzersizlerinin ileriki yaşlardaki gelişimi olumlu yönde etkileyeceği savından yola çıkarak Alfonso-Benlliure ve ark. (2013) anaokuluna devam eden 44 çocukla yarı deneysel bir çalışma yapmıştır. Araştırma sonucunda, çocuklara uygulanan yaratıcılık eğitim programının çocukların yaratıcılığını geliştirmede etkili olduğu bulunmuştur. Hong Kong'da üç anaokulunda yaratıcı hareket aktiviteleriyle öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmenin amaçlandığı başka bir çalışmada 12 anaokulu öğrencisi ile yapılan çalışmanın sonrasında yaratıcı etkinliklerin çocukların yaratıcı davranışlarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür (Cheung, 2013).

Bunun dışında alanyazında yaratıcılıkla ilgili yetişkinlerle yapılmış deneysel çalışmalara da rastlamak mümkündür. Pannells (2010), yaratıcı problem çözme modeli öğretiminin öğretmen adayları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmasında yaratıcı problem çözme eğitimi alan Deney grubunun puanlarında bir artış olduğunu gözlemlemiştir. Yaratıcılık becerilerini geliştirmek üzere araştırmacı tarafından hazırlanan fikir üretme becerileri (ideation) eğitiminin, Deney grubu öğrencilerinin yaratıcılık becerileri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir başka çalışmada da, üniversitede "Psikolojiye Giriş" dersini alan öğrencilerden gönüllü olan 108 kişilik bir grup, seçkisiz olarak, daha kapsamlı yaratıcılık eğitimi grubu, fikir üretme becerileri eğitimi (ideation) grubu ve kontrol grubu olmak üzere üç farklı gruba atanmışlardır. Araştırmanın sonuçları, hem yaratıcı düşünme eğitimi hem de fikir üretme eğitiminin Kontrol grubuna kıyasla öğrencilerin Torrence Yaratıcı Düşünme Becerileri Envanteri'nden aldıkları puanları anlamlı düzeyde arttırdığı ortaya çıkmıştır (Clapham, 1997). 30 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan yaratıcılığı geliştirmek amacıyla hazırlanan üç farklı grubun (Kısa Kontrol Listesi,

Uzun Kontrol Listesi, analitik düşünme) yaratıcılık üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir başka araştırmada da; araştırmının sonucunda kısa kontrol listesi ve analitik düşünme grubunun en fazla sayıda ve kaliteli fikirler ürettiği bulunmuştur (Warren ve Davis, 1969).

Alanyazın incelendiğinde yurtiçinde lise öğrencileriyle yapılan yaratıcılığı geliştirme programlarına rastlanamamıştır. Ergenlik dönemi, öğrencilerin hayatlarıyla ilgili çok önemli kararlar aldıkları, bir başka deyişle geleceklerini belirleyecek adımlar attıkları bir dönemdir. Ergen bir taraftan yaşadığı fiziksel ve hormonal değişikliklere uyum sağlamaya çalışırken diğer yandan da etrafındaki kişilere büyüdüğünü ve hayatıyla ilgili kararları artık kendisinin alabileceğini kabul ettirmeye çalışmaktadır. Ergen bu süreçte ailesiyle ve hatta kendisiyle çatışma içerisine girebilmekte, sorunlarını çözmek konusunda kendisini yetersiz hissedebilmektedir. Geleceğiyle ilgili alacağı bu kritik kararlarda, ergenlerle çatışmaya girip onları bir düşünceye ikna etmeye çalışmak doğru bir yaklaşım değildir. Bu yüzden ergenleri karşılaştıkları problemleri doğru bir şekilde çözebilecekleri yaratıcılık ve problem çözme becerileri ile donatmak gerekmektedir.

Bazı araştırmacılar ergenlik döneminin, beceri kazanmanın ivme yaptığı, yaratıcı düşünmenin düşüş gösterdiği bir dönem olduğunu savunmuşlardır. Bu görüşe göre çocuklar doğduklarında yaratıcı düşünme becerilerine sahiptirler fakat ergenlik dönemine geldikleri zaman yavaş yavaş bu becerilerini kaybederler. Fakat çocuklar, yaratıcı düşünmenin bazı özelliklerine sahip olabilmelerine rağmen somut olmayan şeyler üzerinden fikir üretebilecekleri ve hipotetik ile gerçekliği ayırt edebilecekleri ergenlik dönemine (Piaget, 1972) ulaşana kadar tam anlamıyla yaratıcı olamazlar (Yun Dai ve Shen, 2008). Bu yüzden yaratıcı düşünme becerilerinin tam anlamıyla gelişebileceği dönem olan ergenlik döneminde öğrencilere bu becerilerini geliştirecek çalışmalar yapmak onları hem geleceğe hazırlayacak hem de daha özgüvenli olmalarını sağlayacaktır.

Kontrol grubu katılımcılarının deney sonrası yaratıcı düşünme becerilerinde meydana gelen düşüş beklenen bir sonuç değildir. Bu düşüşün ölçme aracına karşı kazanılan duyarlılık, grup dışında yaşanan yaşantılardan ya da okul dersleri veya sınavlarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yaratıcı düşünme becerisi, beceri eğitimine duyarlıdır ve gelişime açıktır. Etkili Düşünme Eğitimi programına akıl oyunlarının da dahil edilmiş olması programın etkinliğini arttırmıştır. Yaratıcılık ve oyun çok yakından ilişkilidir. Akıl oyunlarının akıl yürütme, stratejik ve hızlı düşünme, mantığı etkili bir şekilde kullanma alışkanlığı kazanma, farklı bakış açıları oluşturabilme konusunda olumlu etkilerinin olduğu bilinmektedir. Bu düşünme becerileri aynı zamanda yaratıcılığı da destekleyen becerilerdir.

5.1.2. Problem Çözme Becerileri İçin Tartışma

“Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulandığı Deney grubunun Problem Çözme Becerileri sontest puanları; Deney grubunun öntest ve Kontrol grubunun öntest ve sontest puanlarından düşük olacaktır”.

Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgular “Etkili Düşünme Eğitimi” programının öğrencilerin problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Alanyazında problem çözme becerisini geliştirmeye yönelik deneysel çalışmalar incelendiğinde söz konusu becerinin eğitim yoluyla geliştirilebildiği ve farklı alanlarda da olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde ergenlerin problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik birçok deneysel çalışma tasarlanmış ve etkililiği sınanmıştır (Sezen, 2015; Pamuk, 2012; Söylemez, 2009; Aydın, 2012). Sezen (2015), ergenlere uyguladığı müzakere (problem çözme) ve arabuluculuk eğitimi programının kişilerarası problem çözme ve öfke düzeyine etkisini incelemek amacıyla bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırmada Deney grubuna sekiz haftalık bir müzakere (arabuluculuk) eğitimi verilmiştir. Araştırmanın sonucunda müzakere (problem çözme) ve arabuluculuk eğitiminin Deney grubundaki öğrencilerin problem çözme ve öfke kontrol düzeylerini anlamlı bir şekilde etkilediği ve geliştirdiği bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrasında daha çok yapıcı problem çözme tarzını kullandıkları; öfke kontrollerinde ise daha sabırlı davrandıkları sonucuna ulaşılmıştır (Sezen, 2015). Problem çözme becerisini geliştirmek amacıyla dokuzuncu sınıf öğrencilerine yönelik hazırlanan sekiz oturumluk eğitim programının etkisinin araştırıldığı başka bir çalışmada, hazırlanan eğitim programının düşük problem çözme becerisine sahip öğrencilerin problem çözme

becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Pamuk, 2012). Benzer şekilde Söylemez (2009), ergenlerin problem çözme becerilerini geliştirmek amaçlı hazırlanmış olduğu eğitim programının, Deney grubundaki öğrencilerin problem çözme becerilerinin anlamlı şekilde arttığını bulmuştur (Söylemez, 2009).

Ergenlerle yapılan deneysel çalışmalarda problem çözme becerileri eğitiminin ergenlerin yalnızca problem çözme becerilerini değil aynı zamanda saldırgan davranışlarını azalttığı ve öfke kontrol düzeylerini de geliştirdiği görülmektedir. 58 deney, 47 kontrol gurubu olmak üzere toplamda 105 genç suçlu ile yapılan bir çalışmada deney gurubuna uygulanan Sosyal Problem Çözme Becerileri Eğitimi (SPSST) programının çocuk suçluların saldırgan davranışlarını, Kontrol gurubuna kıyasla, eğitim sonrasında anlamlı ölçüde azalttığı görülmüştür (Ang, 2003). Aynı şekilde Türkiye’de suça teşebbüs etmiş ergenlere (32 deney, 33 kontrol gurubu) yönelik on haftalık “Saldırganlığı Azaltma Programı” hazırlanmış ve hazırlanan programın ergenlerin problem çözme becerilerini yükselttiği; öfke düzeylerini ve saldırgan davranışlarını azalttığı bulunmuştur (Kaya ve Buzlu, 2016).

Ergenlerin problem çözme becerilerini geliştirmek için yapılan grup çalışmaları yalnızca yüz yüze yapılan çalışmalardan oluşmamaktadır. İntihar düşüncesi ya da girişimi olan ergenlerin problem çözme ve baş etme becerilerinin düşük olmasından hareketle bu becerileri geliştirmek amacıyla internet tabanlı Bilişsel Davranışçı Terapi Programı pilot çalışmasının etkisini araştırmak amacıyla bir çalışma gerçekleştirilmiş ve çalışmaya 21 ergen katılmıştır. Çalışma boyunca öğrencilerin negatif problem yönelimi gelişmiş ve öğrenciler duygu odaklı baş etme stratejilerine daha az başvurmaya başlamışlardır. Çalışmaya katılan ergenler özellikle problem çözme ve bilişsel yeniden yapılandırma modüllerini faydalı bulmuşlardır (Hetrick vd., 2014).

Alanyazın incelendiğinde problem çözme becerisini geliştirmek amaçlı hem yurt içinde hem de yurt dışında her yaş grubuna yönelik (ilk-öğretim, orta öğretim, lise, üniversite ve anne-baba) deneysel çalışmalar yapılmış ve etkisi sınanmıştır. Örneğin anasınıfı öğrencilerine yönelik olarak bir araştırmacı tarafından hazırlanan Psikososyal Gelişim Temelli Eğitim programının, öğrencilerin yalnızca problem çözme becerilerine değil, aynı zamanda duygusal zekalarına katkısının da olduğu görülmüştür (Şahin, 2014).

Problem çözüme becerisini geliştirmeye yönelik deneysel araştırmalarda oyun gibi çeşitli kaynaklardan da faydalanılan çalışmalar da mevcuttur. Ciddi oyunların ilkökul 4.sınıf öğrencilerinin Fen Bilimleri dersi akademik başarılarına, derse yönelik motivasyonlarına ve problem çözüme becerilerine etkisinin incelendiği bir araştırmada hazırlanan ciddi oyunun öğrencilerin derse yönelik motivasyonlarını ve problem çözüme becerilerinin olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ciddi oyunlardan kastedilen, ilk amacı eğlence olmayan, içerisinde ciddi amaç ve içerik barındıran oyunlardır (Özer, 2017). Yapılandırılmış ve yapılandırılmamış oyun etkinliklerini içeren eğitim programının 5 yaş grubu çocukların işbirliği davranışlarına ve problem çözüme becerilerine etkisinin incelendiği bir başka araştırmanın sonuçlarına göre ise verilen eğitim sonunda, hem yapılandırılmış hem de yapılandırılmamış oyun etkinlikleri ile hazırlanan eğitim programlarının çocukların problem çözüme ve işbirliği davranışları üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu tespit edilmiştir (Karayol, 2016).

Problem Çözüme Terapisini temel alarak hazırlanan bir beceri eğitimi programında, hazırlanan programın sosyal problem çözüme, öfke ile ilgili davranış ve düşünceler ve kaygı düzeyi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sekiz hafta süren bu psiko-eğitim programının sonunda uygulanan programın deneklerin sosyal problem çözüme becerilerini olumlu yönde etkilediği ve bu etkinin kalıcı olduğu bulunmuştur (Çekici, 2009). Akılcı Duygusal Davranış Terapisi (ADDT)'ne dayalı olarak hazırlanan sekiz haftalık bir grupta psikolojik danışmanın problem çözüme becerisine etkisinin incelendiği başka bir araştırmada; hazırlanan programın uygulandığı üniversite öğrencilerinin problem çözüme becerilerinin anlamlı düzeyde arttığı tespit edilmiştir. Yapılan izleme ölçümleri sonucunda problem çözüme becerilerinde meydana gelen bu gelişmenin iki ve on iki hafta sonra da etkisini devam ettirdiği görülmüştür (Çapri ve Gökçakan, 2008).

21 psikolojik danışmanla gerçekleştirilen on haftalık bir psikodrama çalışmasının, psikolojik danışmanların problem çözüme becerileri algı düzeyleri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir başka araştırmada, çalışmaya katılan Deney grubundaki psikolojik danışmanların deney sonrasında Problem Çözüme Becerileri değerlendirme yaklaşım alt boyutunda bir artış meydana getirdiği görülmüştür

(Hamamcı ve Çoban, 2009). Yapılan izleme ölçümleriyle de etkinin uzun süre devam ettiği gözlenmiştir.

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sahip annelere yönelik hazırlanan problem çözme eğitiminin, annelerin problem çözme beceri düzeyleri ile aile stresi, stres belirtileri, durumluk ve sürekli kaygı, depresyon gibi bazı psikolojik değişkenler üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan bir araştırmada annelere sekiz oturum süren bir psiko-eğitim grubu uygulanmış ve sonunda çalışmaya katılan annelerin problem çözme beceri düzeylerinin anlamlı ölçüde arttığı bulunmuştur (Tekin Ersan, 2015).

Alanyazın incelendiğinde yaratıcılık ve problem çözme becerilerini birlikte alan birçok deneysel çalışma olduğu gözlemlenmiştir. Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı olarak hazırlanan bir eğitim programının öğrencilerin yaratıcı problem çözme becerileri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir araştırmada; hazırlanan programın Deneysel grubundaki öğrencilerin yaratıcı problem çözme düzeylerini arttırdığı görülmüştür (Özkök, 2005). İlköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılık ve problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla hazırlanan bir eğitim programının, öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiş ve araştırmanın sonucunda; Yaratıcı Sorun Çözme programının öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri üzerinde olumlu etkisinin olduğu bulunmuştur (Karakuş, 2000). Pannells (2010)'in, yaratıcı problem çözme modeli öğretiminin öğretmen adayları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmasında ise yaratıcı problem çözme eğitimi alan Deneysel grubunun puanlarında Deneysel grubunun lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Yapılan başka bir araştırmada ortaokulda Fen bilgisi dersinin bir konusu diğer ünitelerden farklı şekilde yaratıcı problem çözme etkinlikleri ile zenginleştirilmiş ve sonucun akademik başarı ve yaratıcı problem çözme becerisine olan etkisi incelenmiştir. Yapılan çalışmanın sonucunda sistematik yaratıcı problem çözme etkinliklerinin Fen dersindeki başarıyı arttırdığı öğrencilerin yaratıcı problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilediği gözlenmiştir (Yeldan, 2016).

Düşünme eğitimi söz konusu olduğunda, daha çok,“eleştirel düşünme”, “yaratıcı düşünme”, “analitik düşünme” ve “yansıtıcı” düşünme” biçimlerinden söz edilmektedir (MEB, 2016). Alanyazında düşünme eğitimi denildiğinde bu becerilerden bir ya da birkaçının birlikte ele alındığı ve birbirleriyle etkileşim halinde

buldukları görülmektedir. Düşünme becerileri eğitimi programının okul öncesi öğretmen adaylarının eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine ilişkin algılarına etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bir araştırmada Sternberg'in Başarılı Zeka Teorisi temel alınarak hazırlanan Düşünme Eğitiminin Deneysel grubunun eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmede etkili olduğu bulunmuştur (Tok, 2008). Türkiye'de 2006-2007 eğitim-öğretim yılında altıncı sınıflarda seçmeli ders olarak okutulmaya başlayan Düşünme Eğitimi Dersi'nin öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerisi üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir başka araştırmanın sonuçlarına göre ise; Düşünme Eğitimi dersinin öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminde etkili olduğu; ancak eleştirel düşünme düzeyleri ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasında doğrudan bir ilişki bulunmadığı görülmüştür (Sönmez, 2016). Eleştirel düşünme eğitiminin hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerisine etkisinin araştırıldığı başka bir araştırmada ise eleştirel düşünme becerisinin problem çözme becerisini arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Kanbay, 2013). Etkili Düşünme Eğitimi programında yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik etkinliklerin birbirleriyle etkileşime girdikleri ve programın etkinliğini arttırdıkları düşünülmektedir.

Çalışma grubunun Etkili Düşünme Eğitimi programı hakkındaki görüşleri ve günlük analizleri sonucunda öğrenciler program sonrasında fikirlerini paylaşmaktan çekinmediklerini özgüvenlerinin arttığını belirtmişlerdir. Özgüven kazanımı programın çalışma grubu üzerindeki dolaylı etkisini oluşturmaktadır. Bu bulgu alanyazın ile tutarlılık göstermektedir. Yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisi özgüven ve özyeterlik inancıyla yakından ilişkilidir. Öğretmen adaylarının özyeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre nasıl değiştiğini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen bir araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının özyeterlik düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Yenice, 2012). "Oyun, Dans ve Müzik" dersinde yapılan yaratıcı dans etkinliklerinin motivasyon, özgüven, beden dili ve dansa ilişkin özyeterlik ve dans performansı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bir başka araştırmada yaratıcı dans etkinliklerinin müzik öğretmeni adaylarının Oyun, Dans ve Müzik dersine ilişkin motivasyonları, özgüvenleri, beden dili ve dansa ilişkin özyeterlikleri ve dans performansları üzerinde anlamlı düzeyde

etkili olduğu saptanmıştır (Tokinan ve Bilen, 2011). Ergenlerin problem çözüme becerileri ile akademik, sosyal ve duygusal yetkinlik inançları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bir araştırmada ergenlerin akademik, sosyal ve duygusal yetkinlik inançları ile problem çözüme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuş ve akademik ve duygusal yetkinlik inançlarının problem çözüme becerilerini anlamlı olarak yordadığı görölmüştür (Çelikkaleli ve Gündüz, 2010). Yapılan bir başka araştırmada ise öğrencilerin problem çözüme becerilerinin özgüvenleri ve çalgı başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır (Otacıoğlu, 2008).

Yapılan araştırmada alanyazınla paralel olarak öğrencilerin problem çözüme beceri algılarının 10 haftalık bir psiko-eğitim grubuyla geliştirilebileceği ortaya konmuştur. Problem çözüme becerisi; ergenlerin, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi olan bu sıkıntılı süreçte; kendileri ya da çevreleriyle ilgili olan problemlerin çözümünde ve bu süreci daha güvenli bir şekilde yönlendirmelerinde katkı sağlayacak bir özelliktir. Problemlerini sağlıklı bir şekilde çözebilen ergen; geleceği ile ilgili kararlarını daha sağlıklı bir şekilde verebilecektir. Alanyazında bu yaş grubunun problem çözüme becerilerini geliştirmeye yönelik birçok çalışma bulunmasına karşın; problem çözüme becerisini yaratıcı düşünme becerisi ile birlikte ele alması, ergen gruplarına odaklı olması ve akıl oyunlarından ve yaratıcı problem çözüme etkinliklerinden faydalanılması açasından diğer psiko-eğitim programlarından farklılık göstermektedir. Akıl oyunlarının programa katılmasının grupta etkileşim ortamını arttırdığı; dinamizm kattığı ve öğrencilerin aktif katılımını sağladığı gözlemlenmiştir. Ergenlik dönemindeki öğrencilerin bir problemle karşılaştıkları zaman sıklıkla başvurdukları yöntem, problemle yüzleşmemek ve onu yok saymaktır. Etkili Düşünme Eğitimi Programında; diğer programlardan farklı olarak problemlere bir oyun olarak yaklaşılmış ve öğrencilere bu güvenli ortamda daha önce karşılaşmaktan korktukları problemleriyle yüzleşme fırsatı tanımıştır.

Bu araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen Etkili Düşünme Eğitimi Programı'nın Deney grubu öğrencilerinin yaratıcı düşünme ve problem çözüme becerilerinde Deney grubu lehine anlamlı bir farklılık yaratmasında aşağıdaki faktörlerin etkili olduğu düşünölmektedir:

- Kuramsal temellere dayalı ve öğrencilerin yaş grubuna duyarlı bir program geliştirilmesinin,
- Program geliştirilirken uzman görüşü alınarak revize edilmesinin,
- Oturumlarda yaratıcılık ve problem çözme becerisi üzerinde olumlu etkisi olduğu kanıtlanmış akıl oyunlarının kullanılmasının;
- Bunun yanı sıra oturumlarda beyin fırtınası, SCAMPER tekniği, problem çözme basamakları, yaratıcı yazma ve hikaye oluşturma etkinlikleri, farklı kullanışlar arama egzersizinin, kullanılan dili tahmin etme gibi bir çok teknikten faydalanılmasının,
- Oturumlarda öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal kazanımlarına eşit düzeyde önem verilmesinin,
- Öğrencilere ev ödevleri ve günlük tutma gibi görevler verilerek öğrenmenin kalıcı hale gelmesinin sağlanmasının,
- Grup esnasında yapıcı olmayan eleştirilere izin verilmemesinin,
- Öğrencilere fikirlerini herhangi bir kısıtlama olmadan özgürce ifade edebilecekleri bir ortam sağlanmasının,
- Deney grubundaki öğrencilerin çalışmalara gönüllü ve düzenli bir şekilde katılmasının,
- Etkili Düşünme Eğitimi Programı'nın bir psikolojik danışman tarafından yürütülmesinin etkili olduğu düşünülmektedir.

5.2. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde “Etkili Düşünme Eğitimi” programının deneklerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine olumlu katkısı sonucundan hareketle gelecek araştırmalara, alanda çalışan uzmanlara ve yöneticilere yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.2.1. Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Etkili Düşünme Eğitimi Programı lise 9. sınıf öğrencilerine yönelik hazırlanmış ve öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini arttırması amaçlanmıştır. Araştırmada uygulanan psiko-eğitim programı örneklem grubunun özelliklerine göre gerekli düzenlemeler yapılarak lisenin tüm kademeleri, ilkokul, ortaokul ve üniversite düzeylerine uygun olacak şekilde revize edilip yaygınlaştırılabilir.

2. Uygulanan Etkili Düşünme Eğitimi sonrasında çalışmaya katılan grubun kendilerini ifade etmelerinde, özgüven ve girişkenlik özelliklerinde gelişmeler yaşanmıştır. Daha sonra yapılacak araştırmalarda yaratıcılık eğitimimin öğrencilerin yalnızca yaratıcılık ve problem çözme becerilerine değil aynı zamanda sosyal kaygı ve girişkenlik gibi özelliklerine etkisi de araştırılabilir.

3. Bu çalışma, uygulanan anketler sonucunda “Yaratıcı Düşünme Becerisi” düşük olan öğrenciler olmadığından orta düzeyde yaratıcı olan öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmaların Yaratıcı Düşünme Becerisi algıları düşük, hatta uç düzeylerde düşük olan öğrenciler üzerinde yapıлып etkililiği test edilebilir.

4. Gelecekte yapılan araştırmalarda yaratıcılık ve problem çözme becerilerinin kazanılmasında; hazırlanan programların etkinliği üzerinde cinsiyetin rolünün olup olmadığı araştırılabilir.

5. Etkili Düşünme Eğitimi Programı’nda en çok etkili olan etkinlikler ya da oyunlar belirlenip; bunların etkileri ayrı ayrı değerlendirilebilir.

6. Bu çalışma İstanbul’da bulunan bir Anadolu lisesinin dokuzuncu sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Geliştirilen bu programın, İstanbul ili ile sınırlı kalmayıp Türkiye’nin bütün bölgelerinde uygulanmasına; değişik örneklem grupları üzerinde de etkisinin sınanmasına ihtiyaç vardır.

7. Etkili Düşünme Eğitimi programı 12 kişilik küçük bir grupta gerçekleştirilmiş ve etkililiği sınanmıştır; gelecekte yapılacak çalışmalara gerekli düzenlemeler yapılarak daha büyük gruplara uyarlanabilir ve Milli Eğitim Müfredatı’na eklenerek tüm öğrencilere uygulanabilir.

8. Etkili Düşünme Eğitimi Programı'nda kullanılan materyallerin ve akıl oyunlarının uygulayıcı tarafından sağlanması maliyetli ve yorucu olabilir. Bu yüzden gelecekte yapılan çalışmalar Bilgi ve Teknoloji öğretmenlerinden destek alınarak bilgisayar destekli hale getirilebilir ve sanal ortamda küçük gruplar halinde tüm öğrencilerin ulaşımına açılabilir.

5.2.2. Alanda Çalışan Uzmanlara Yönelik Öneriler

1. Etkili Düşünme Eğitimi programını okullarda gerçekleştirmek isteyen uygulayıcılar için en önemli unsurlardan birisi bu çalışmanın öğrenciye, okula ve topluma sağlayacağı katkılar konusunda okul yöneticilerinin, velilerin ve öğretmenlerin desteğini almaktır. Bu yüzden programın içeriği ve kazanımları konusunda öğretmen, veli ve yöneticileri bilgilendirici sunumlar yapmak ve işbirliği içerisinde hareket etmek programın başarısı açısından çok önemlidir.

2. Velilerin desteğini almak ve öğrencilerin neden bu tür programlara katılması gerektiği konusunda onları bilgilendirmek için programın içeriğinin ve amaçlarının yanı sıra yaratıcılık ve problem çözmenin ergenlik dönemindeki önemi ve uygulaması ile ilgili ailelere açıklayıcı sunumlar yapılması ve bu konudaki bilinç düzeyinin artırılması önem taşımaktadır. Yaratıcılık ve problem çözme kavramları velilere ilk bakışta soyut kavramlar gibi görünebilir, bu kavramların ülkemizde ve dünyada uygulama örnekleri ile daha somut bir hale gelmesi sağlanabilir.

3. Okullarda Etkili Düşünme Eğitimi programı uygulayıcılarının maddi ihtiyaçlarının nasıl giderileceği konusunda okul müdürlükleri ya da İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri ile görüşülüp, Etkili Düşünme Eğitimi kapsamında hazırlanan Uygulayıcı Etkinlik Kitabı ve programın kapsamında olan akıl oyunlarının edinilmesi için gerekli destekler sağlanmalıdır.

4. Grup oturumlarına katılımın ve devamlılığın sağlanabilmesi için oturumların ders saatlerinde gerçekleştirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin derslerini kaçırmaması ve konularından geri kalmamaları açısından oturumların daha çok rehberlik ders saatlerinde uygulanmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

5. Etkili Düşünme Eğitimi programının uygulamasından önce; öncelikle tüm dokuzuncu sınıflara tanıtımlarının yapılması, programın amacı ve işleyişi hakkında bilgi verilmesi önem taşımaktadır. Gerekli görülürse sınıflara girilip yapılan bu tanıtımın yanında sınıf ve okul panolarına tanıtıcı afişler asılıp Milli Eğitim okullarının sitelerinde de duyurular yapılabilir.

6. Araştırmada geliştirilen “Etkili Düşünme Eğitimi” programının uygulayıcı el kitabının hazırlanması alanda çalışan uygulayıcılara yol gösterici olabilir.

5.2.3. Karar Alıcılara Yönelik Öneriler

1. Alanda çalışan uzmanlar; öğrencilere yaratıcılık eğitimini kendileri herhangi bir yaratıcılık eğitimi almadan vermektedirler. Üniversitelerde yaratıcılık ve problem çözme eğitimi ve bu alanda geliştirilmiş grup çalışmaları dersleri müfredatın bünyesine alınmalıdır. Yaratıcılık ve problem çözme dersinin içeriği oluşturulurken alanda yapılmış ve deneysel olarak etkililiği sınanmış psiko-eğitsel çalışmalardan da yararlanılmalıdır.

2. Yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri yalnızca bağımsız bir rehberlik programı olarak değil de; lisede diğer branş dersleri ile bütünleştirilerek ve öğretmenlere bu konuda gerekli eğitimler verilerek müfredata eklenebilir.

3. Hazırlanan program psikolojik danışmanlık uzmanlarına meslek içi eğitim şeklinde verilip tüm ülke genelinde yaygınlaştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Abra, J. and Valentine French, S. (1991). Gender differences in creative achievement: A survey of explanations. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 117, 235-284.
- Aksoy, B. (2004). *Coğrafya öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aral, N. (1999). Sanat eğitimi-yaratıcılık etkileşimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 11-17.
- Argun, Y. (2004). *Okul öncesi dönemde yaratıcılık ve eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arık, A. (1990). *Yaratıcılık*. Ankara: Kültür Bakanlığı.
- Aktamış, H.ve Ergin, Ö. (2007). Bilimsel süreç becerileri ile bilimsel yaratıcılık arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 33, 11-23.
- Arık, A. (1990). *Yaratıcılık*. Ankara: Kültür Bakanlığı.
- Aslan, E. (2001). Kavram boyutunda yaratıcılık. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 16, 15-21.
- Aslan, E. (2001). Torrance Yaratıcı Düşünme Testi'nin Türkçe versiyonu. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 19-40.
- Aslan, E. (2002). Yaratıcı problem çözme. Esra Aslan (Ed.) *Örgütte kişisel gelişim içinde* (s.327-373). Ankara: Nobel Yayın.

- Arslan, C. (2005). Kişilerarası çatışma çözme ve problem çözme yaklaşımlarının yükleme karmaşıklığı açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 75-93.
- Arslan, Y. (2009). *Lise öğrencilerinin algıladıkları sosyal destek ile sosyal problem çözme arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Aslan, E., Aktan, E. ve Kamaraj, I. (1997). Anaokulu eğitiminin yaratıcılık ve yaratıcı problem çözme becerisi üzerindeki etkisi. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9, 37-48.
- Ataizi, M. (2016). *Yaratıcılık ve sorun çözme. İnsanın kendini gerçekleştirme sürecine bilimsel bir yolculuk*. Konya: LiteraTürk academia.
- Aydın, M. (2009). *Sorun çözme becerisi ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bacanlı, H. (2012). Dört katlı düşünme modeli. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 146, 29-36.
- Baer, J. and Kaufman, J. C. (2008). Gender differences in creativity. *The Journal of Creative Behaviour*, 42, 75-105.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-213.
- Başkök, B. (2012). *İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinde uygulanan yaratıcı yazma çalışmalarının, öğrencilerin yaratıcılıklarına ve Türkçe dersine olan tutumlarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

- Batıgün, A. D. ve Hisli Şahin, N. (2003). Öfke, dürtüsellik ve problem çözme becerilerindeki yetersizlik gençlik intiharlarının habercisi olabilir mi?. *Türk Psikoloji Dergisi*, 51, 37-52.
- Bayırtepe, E. ve Tüzün, H. (2007). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgisayar dersindeki başarıları ve öz-yeterlik algıları üzerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 41-54.
- Bingham, A. (2004). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi* (A. F. Oğuzkan, Çev.). İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş, Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cemgil, S. (2006). *Eğitim standartlarının oluşturulmasında ve geliştirilmesinde yaratıcı problem çözme teorisi (TRIZ)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Craft, A. (2001). Creativity in education. Erişim Tarihi: 12.03.2018, http://www.creativetallis.com/uploads/2/2/8/7/2287089/creativity_in_education_report.pdf
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity-flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Perennial.
- Cüceloğlu, D. (1997). *İnsan ve davranışı, psikolojinin temel kavramları* (7. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çam, S. (1997). *İletişim becerileri eğitimi programının öğretmen adaylarının ego durumlarına ve problem çözme becerisi algılarına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Çelebi Öncü, E. (2015). Improved creative thinkers in a class: A model of activity based tasks for improving university students' creative thinking abilities. *Educational Research and Reviews*, 11, 517-522.
- Çelikkaleli, Ö. ve Gündüz, B. (2010). Ergenlerde problem çözme becerileri ve yetkinlik inançları. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 361-377.
- Çellek, T. (2002). Yaratıcılık ve eğitim sistemimizdeki boyutu. *Bilim Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 1, 2-4.
- Çetinkaya, Ş. (2013). *Lise öğrencisi erkek ergenlerde problem çözme eğitiminin problem çözme becerisi, kişilerarası ilişki tarzı ve öfke kontrolü üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Çilingir, A. (2006). *Fen lisesi ile genel lise öğrencilerinin sosyal becerileri ve problem çözme becerilerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Davaslıgil, Ü. (1989). Yaratıcılık ve oyun. *Eğitim ve Bilim*, 71, 24-32.
- Dewey, J. (1991). *How we think*. New York: Prometheus Books
- D'Zruilla, T. J. and Goldfield, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.
- Davaslıgil, Ü. (1994). Yüksek gizil güce sahip lise öğrencilerinin yaratıcılıkları üzerine bir deneysel araştırma. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6, 53-68.
- Demirci Danışık, N. (2005). *Ergenlerin sürekli öfke-öfke ifade tarzları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

- Demirtaş, H. and Dönmez, B. (2008). Secondary school teachers' perceptions about their problem-solving abilities. *Journal of the Faculty of Education*, 9, 177-198.
- Denel, B. (1999). *Yaratıcılık ve temel tasarım*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Devecioğlu, Y. ve Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zeka oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 41-61.
- Develioğlu, M. (2006). *Problem çözme becerileri yüksek ve düşük olan üniversite öğrencilerinin karar verme stratejilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dilek, A. N. (2013). *Sosyo-kültürel özelliklerin yaratıcı düşünceye etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Dowd, E. T. (1989). The self and creativity. In John A. Glover, Royce R. Ronning, & Cecil R. Reynolds (Eds.), *Handbook of Creativity* (pp. 233-242). US: Springer.
- Erdal, K. ve Erdal, G. (2003). Çocuk oyunlarında yaratıcılık. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 37-46.
- Erden, M. ve Akman, Y. (2017). *Eğitim psikolojisi gelişim-öğrenme-öğretme* (23. Basım). Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Ersever, Ö. H. (1996). *Karar verme becerileri kazandırma programının ve etkileşim grubu deneyiminin üniversite öğrencilerinin karar verme stilleri üzerindeki etkileri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Ferah, D. (2000). *Kara Harp Okulu öğrencilerinin problem çözme becerilerini algılamalarının ve problem çözme yaklaşım biçimlerinin cinsiyet, sınıf, akademik başarı ve liderlik yapma açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Garris, R., Ahlers, R. and Driskell, J. E. (2002). Games, motivation and learning: A research and practice model. *Stimulation and Gaming*, 33, 441-467.
- Gelbal, S. (1991). Problem çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 167-173.
- Genç, M. (2012), Öğretmenlerin çoklu zeka alanları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 77-88.
- Glassman, W. E. and Hadad, M. (2009). *Approaches to psychology* (Fifth Edition). New York: McGraw-Hill.
- Gölgeleyen, Y. (2011). *Endüstri meslek lisesi öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gros, B. (2007). Digital games in education: The design of games-based learning environments. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23-38.
- Güçray, S. S. (2001). Ergenlerde karar verme davranışlarının öz-saygı ve problem çözme becerileri algısı ile ilişkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8, 106-121.
- Günbatır, M.S. (2009). *Web tabanlı probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerine ve tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.
- Güner, P. (2000). Sorunlarla etkili baş etme yolu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 3, 62-67.

- Haefele, J. W. (1962). *Creativity and innovation*. New York: Reinhold Publishing Corporation.
- Hargrove, R. A. (2013). Assessing the long term impact of a metacognitive approach to creative skill development. *International Journal of Technoogy and Design Education*, 23, 489-517.
- Hatay Polat, R. (2008). *Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin bazı sosyo-demografik özellikleri ve düşünme ihtiyacına göre problem çözme becerilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Hayers, J.R. (1989). Cognitive processes in creativity . In John A. Glover, Royce R. Ronning and Cecil R. Reynolds (Eds.), *Handbook of Creativity* (pp. 133-145). US: Springer.
- Heppner, P.P. and Anderson, W.P. (1985). The relationship between problem solving self-appraisal and psychological adjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 415-427.
- Heppner, P. and Krauskopf, J. (1987). An information processing approach to personal problem solving. *The Counseling Psychologist*. 15, 371-447.
- Heppner, P.P., Kivlighan, D. M. and Wampold, B. E. (2008). *Research design in counseling*, USA: Thomson Brooks/Cole Publishing.
- Işık, A. D. (2010). *Bilişim teknolojileri dersi için oluşturmacı yaklaşım doğrultusunda hazırlanan öğrenme paketinin etkileri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Izgar, Hüseyin, Gürsel, Musa, Kesici, Şahin ve Negiş, Ayşe (2004). *Önder davranışlarının problem çözme becerisine etkisi*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı 6-9 Temmuz. İnönü Üniversitesi, Malatya.

- Jerath, J. M., Hasija, S. and Malhotra, D. (1993). A study of state anxiety scores in a problem solving situation. *Studia Psychologica*, 35, 143-150.
- Jonassen, D. H. (2011). *Learning to solve problems: A handbook for designing problem solving learning environments*. New York: Routledge.
- Kanbay, Y. (2013). *Hemşirelik öğrencilerine verilen eleştirel düşünme eğitiminin problem çözme becerisi üzerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Karabey, B. (2010). *İlköğretimdeki üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcı problem çözmeye yönelik erişimi düzeylerinin ve kritik düşünme becerilerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Karakuş, M. (2000). *Alt sosyo-ekonomik düzeylerdeki ilköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerine yaratıcı sorun çözme programının etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi* (27. Basım). Ankara: Nobel Akademi
- Karayol, S. (2016). *Yapılandırılmış ve yapılandırılmamış oyun etkinliklerini içeren eğitim programının 5 yaş grubu çocukların işbirliği davranışlarına ve problem çözme becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keskin, A. (2009). *İlköğretim düşünme eğitimi dersi (6., 7. ve 8. sınıf) öğretim programının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Kim, K. H. (2007). Exploring the interactions between Asian culture (Confucianism) and creativity. *Journal of Creative Behaviour*, 41, 28-53.

- Kirriemuir, J. and McFarlane, A. (2004) *Literature review in games and learning. Report 8, Futurelab series.* Erişim Tarihi: 12.09.2017. http://www.nestafuturelab.org/research/reviews/08_01.htm
- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N. ve Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *KKEFD/ JOKKEF*, 16, 324-342.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184.
- Korkmaz, H. (2002). *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184.
- Kousoulas, F. and Mega, G. (2009). Students' divergent thinking and teachers' ratings of creativity: does gender play a role?. *The Journal of Creative Behaviour*, 43, 209-222.
- Kutlu, Z.S. (2014). *Lise 9. sınıf öğrencilerinin zorbalık düzeylerinin problem çözme becerisi ve boyun eğici davranışları ile ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lou, Y., Abrami, P. and D'Apollonia, S. (2001) Small group and individual learning with technology: a meta-analysis, *Review of Educational Research*, 71(3), 449-521.
- Martindale, C. (1989). Personality, Situation and Creativity. In John A. Glover, Royce R. Ronning and Cecil R. Reynolds(Eds.) *Handbook of Creativity* (pp. 211-232). US: Springer.
- McFarlane, A., Sparrowhawk, A. and Heald, Y. (2002). *Report on the educational use of games.* <http://www.teem.org>. uW adresinden elde edildi.

- Meador, K. S. (1997). *Creative thinking and problem solving for young learners*. United States States: Teacher Ideas Press.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *5., 6., 7., ve 8. sınıflar zeka oyunları dersi öğretim programı ve klavuzu*. Ankara, Türkiye.
- MEB (2016). *Düşünme eğitimi dersi (7 ve 8.sınıflar) öğretim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Merrifield, P. R, Guilford, J. P., Christensen, P. R. and Frick, J. W. (1962) The role of intellectual factors in problem solving. *Psychological Monographs: General and Applied*, 76, 1-21.
- Mert, İ.S. (1997). *Karar vermede yaratıcı problem çözüme* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology: integration diversity with quantitative, qualitative and mixed methods* (Second Ed.). CA: Sage Publications.
- Mitchell, W. E. and Kowalik, T. F. (1989). *Creative Problem Solving*. Erişim Tarihi: 12.03.2018 <http://www.cte.bilkent.edu.tr/~cte206/CreativeProblemSolving.pdf>
- Niu, W. and Stenberg, R. (2002). Contemporary studies on the concept of creativity: the East and the West. *Journal of Creative Behaviour*, 36, 269-288.
- Morris, M. W. and Leung, K. (2010). Creativity east and west: Perspectives and parallels. *Management and Organization Review*, 6, 313-327.
- Öğülmüş, S. (2006). *Kişilerarası sorun çözme becerileri ve eğitimi* (3. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Oral, G. (2014). *Yine yazı yazıyoruz. Okulda, işyerinde, evde kullanılacak yaratıcı yazı etkinlikleri* (5. Basım). Ankara: Pegem Akademi.

- Orhon, G. (2014). *Yaratıcılık/Nörofizyolojik, felsefi ve eğitsel temeller* (2. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Ormanoğlu Uluğ, M. (2013). *Niçin oyun?*. İstanbul: İdeal Kültür&Yayıncılık.
- Ömeroğlu, E. (1986). *Anaokuluna giden 5-6 yaşındaki kız ve erkek çocuklarının zeka ve yaratıcılık seviyeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ömeroğlu, E. (1995). *Çocuk ve oyun*, İstanbul: Seha Neşriyat.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied imagination* (Third Edition). United States of America and Canada: Charles Scribner's Sons.
- Otacıoğlu, S. G. (2008). Müzik eğitimi bölümü öğrencilerinin problem çözme, özgüven düzeyleri ile çalgı başarılarının karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 143-154.
- Özben, Ş. ve Argun, Y. (2002). Sosyo-demografik özelliklere göre üniversite öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 8-17.
- Özden, Y. (2014). *Öğrenme ve öğretme* (12. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Özer, F. (2017). *Ciddi oyunların ilkokul 4.sınıf öğrencilerinin Fen Bilimleri dersi akademik başarılarına, derse yönelik motivasyonlarına ve problem çözme becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Özdoğan, B. (2014). *Çocuk ve oyun* (6. Basım). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Özen, G. (2004). *Dağcılık eğitiminin problem çözme becerisi üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Özevin Tokinan, B. ve Bilen, S.(2011). Yaratıcı dans etkinliklerinin motivasyon, özgüven, özyeterlik ve dans performansı üzerindeki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 363-374.
- Özkök, A. (2005). Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı yaratıcı problem çözme öğretim programının yaratıcı problem çözme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 159-167.
- Pamuk, S. (2016). *Farklı anne-baba tutumlarının üniversite öğrencilerinin kendini toplama gücüne, problem çözme becerilerine ve karar verme davranışlarına etkisi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Pehlivan, H. (2014). *Oyun ve öğrenme* (4. Basım). Ankara: Anı Yayıncılık.
- PISA. (2003). *Problem solving for tomorrow's world first measures of cross curricular competencies from PISA 2003*. Erişim Tarihi: 14.10.2017
<http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/25/12/34009000.pdf>
- Piirto, J. (2004). *Understanding creativity*. Arizona: Great Potential Press.
- Proctor, T. (1999). *Creative problem solving for managers*. London, New York: Routledge.
- Rawlinson, J. G. (1995). *Yaratıcı düşünme ve beyin fırtınası*. İstanbul: Rota.
- Rıza, E.T. (2004). *Yaratıcılığı geliştirme teknikleri* (3. Basım). İzmir: Birleşik Mat.

- Rosas, R., Nussbaum, M., Cumsille, P., Marianov, V., Correa, M., Flores, P., Grau, V., Lagos, F., Lopez, X., Lopez, V., Rodriguez, P. and Salinas, M. (2003). Beyond Nintendo: design and assessment of educational video games for first and second grade students, *Computer & Education*, 40(1), 71–94.
- San, İ. (2008). *Sanat ve eğitim* (4. Basım). Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Sandwith, N. D. (1978). *The effect of training for creativity on the divergant thinking abilities of a sample of Turkish ninth graders* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Boğaziçi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Saracaloğlu, S., Serin, O. ve Bozkurt, N. (2001). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğrencilerinin problem çözme becerileri ile başarıları arasındaki ilişki. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 121-134.
- Sardoğan, M.E., Karahan, T.F. ve Kaygusuz, C. (2006). Üniversite öğrencilerinin kullandıkları kararsızlık stratejilerinin problem çözme becerisi, cinsiyet, sınıf düzeyi ve fakülte türüne göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 78–97.
- Scvaneveldt, Y. D. and Adams, G. R. (1983). Adolescents and the decision making process. *Theory Into Practice*. 22, 98-104.
- Sezen, B. (2015). *Müzakere (problem çözme) ve arabuluculuk eğitiminin ergenlerin kişiler arası problem çözme ve öfke düzeylerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Mevlana Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sezen, G. ve Paliç, G. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme algılarının belirlenmesi. *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 27-29 April, Antalya-Turkey.
- Sezgin, E. (2011). *Problem çözme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Sönmez, B. (2016). *Düşünme eğitimi dersinin ilköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Starko, A., J. (2010), *Creativity in the classroom schools of curious delight* (Fourth Edition). New York: Routledge.
- Starko, A., J. (2014), *Creativity in the classroom schools of curious delight* (Fifth Edition). New York: Routledge.
- Storr, A. (1992). *Yaratma dürtüsü*. (İ. Babacan, Çev.) İstanbul: Yayınevi Yayıncılık .
- Stoycheva, K. (1996, Ekim). *The school: a place for children's creativity?*. European Council for High Ability konferansında sunulan bildiri, Vienna, Austria.
- Sungur, N. (1992). *Yaratıcı düşünce*. İstanbul: Özgür Yayın Dağıtım.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce* (2. Basım). İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Squire, K. (2005). *Game-based learning: Present and future state of the field*. Madison, TI: University of Wisconsin-Madison Press.
- Şahin, N, Şahin, N.H. and Heppner, P.P. (1993). Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 379-396.
- Şenol, S. (2002). *Çocuk ve oyun*. Erişim Tarihi: 06.09.2017
<http://hastarehberi.com/cocuk/cocuk3/cocukveoyun.htm>
- Taylan, S. (1990). *Heppner'in Problem Çözme Envanterinin uyarlama güvenirlik ve geçerlik çalışmaları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Tekin Ersan, D. (2015). *Problem çözme eğitiminin otizm spektrum bozukluğu olan çocuk annelerinin problem çözme becerileri ve bazı psikolojik değişkenler üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tetik, S. ve Açıköz, A. (2013). Duygusal zeka düzeyinin problem çözme becerisi üzerindeki etkisi: Meslek yüksekokulu öğrencileri üzerine bir uygulama. *Electric Journal of Vocational Colleges, UMYOS Özel Sayı*, 87-97.
- Thornton, S. (1998). *Çocuklar problem çözüyor*. İstanbul: Gendaş Yayınları.
- Tok, E. (2008). *Düşünme becerileri eğitimi programının okul öncesi öğretmen adaylarının eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. New Jersey: Prentice- Hall.
- Türkçapar, Ü. (2009). Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin farklı değişkenler açısından problem çözme becerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 10, 129–139.
- Türkmen, M. (2004). *Erbaş ve erlerde intihar olasılığı ile ruhsal durum, sosyal destek ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ülger, K. (2014). The investigation of the students' creative thinking development. *Education and Science*, 39, 275-284.
- Üstündağ, T. (2014). *Yaratıcılığa yolculuk* (6. Baskı). Ankara:Pegem Akademi.
- Varış, F. (1994). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

- Vernon, P.E. (1989). The nature-nurture problem in creativity. In John A. Glover, Royce R. Ronning,& Cecil R. Reynolds(Eds.), *Handbook of Creativity* (pp. 93-108). US: Springer.
- VanGundy, A. B. (2005). *101 activities for teaching creativity and problem solving*. San Francisco: Preiffer.
- Westby, E. L. and Dawson, V. L. (1995). Creativity: asset or burden in the classroom? *Creativity Research Journal*, 8, 1-10.
- Williamson, B. and Facer, K. (2004) More than 'just a game': the implications for schools of children's computer games communities. *Education, Communication & Information*, 4(2/3), 255–270.
- Yalçın, B., Tetik, S. ve Açıkgöz, A. (2010). Yüksekokul öğrencilerinin problem çözme becerisi algıları ile kontrol odağı düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2, 19-27.
- Yalçınkaya, E. (2015). Strateji çağı ve akıl oyunları. *Oyun, Yaşam ve Eğitim Dergisi*, 3, 6-9.
- Yavuz (Yavuzer), H. S. (1994). *Yaratıcılık*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.
- Yazıcı, C. ve Sunay, H. (2006). Gençlik Spor Genel Müdürlüğüne bağlı amatör spor federasyonlarında görev yapan yöneticilerin personeliyle olan çatışmaları yönetme yöntemleri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4, 31-37.
- Yeldan, İ. (2016). *Sistematik yaratıcı problem çözme etkinliklerinin, ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin kuvvet ve hareket konusundaki akademik başarılarına, yaratıcı problem çözme becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yenice, N. (2012). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 39, 36-58.

- Yenilmez, K. ve Yolcu, B. (2007). Öğretmen davranışlarının yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 95-105.
- Yeşilyurt, F. (2014). *Ergenlerin çevirim içi oyunlardaki deneyimleri ve oyuna ilişkin tutumlarının incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, R. (2002). *Yaratıcılık ve yenilik* (3. Basım). İzmir: Sistem Yayıncılık.
- Yıldız, S. A. (2003). *Ebeveynin problem çözme becerisini geliştirmeye yönelik deneysel bir çalışma* (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldız, Z. (2012). *Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının orta öğretim öğrencilerinin yaratıcı düşünme problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yontar, A. (1992). *Yaratıcılık ve eğitim*. (Ed. A. Ataman). Türk Eğitim Derneği Eğitim Dizisi No:17. Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

ÖZGEÇMİŞ

Adı-Soyadı: Güzin SARMAŞIK KAYA

Doğum Tarihi ve Yeri: 01.10.1988 / İstanbul

İş Bilgileri:

Bahçeşehir Bilfen Anadolu Lisesi

Rehber Öğretmen, 2011-2012,

Avcılar Anadolu Lisesi

Rehber Öğretmen, 2012 -

Eğitim Bilgileri:

Lise:

Sabancı 50. Yıl Anadolu Lisesi, 2002 – 2006

Lisans:

Boğaziçi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, 2006-2011.

Yüksek Lisans:

İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, 2015-2017.