

**T. C.**

**GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ BİLİM DALI**

**EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN YANSITICI UYGULAMA  
DÜZEYLERİ İLE ÖĞRENCİLERİNİN YANSITICI DÜŞÜNME  
BECERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Fazilet Özge MAVİŞ**

**TOKAT**

**Eylül, 2014**

**T. C.**

**GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ BİLİM DALI**

**EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN YANSITICI UYGULAMA  
DÜZEYLERİ İLE ÖĞRENCİLERİNİN YANSITICI DÜŞÜNME  
BECERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Fazilet Özge MAVİŞ**

**Danışman: Doç. Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ**

**TOKAT**

**Eylül, 2014**



**T.C.**

**GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Lisansüstü Tez Çalışması Etik Sözleşmesi**

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin ve raporlaştırma sürecinin Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna genel akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplandığını, hazırlandığı ve raporlaştırıldığını, iş bu tez çalışmasını “intihali engelleme” programından taradığımı bana ait olmayan tüm bilgi, veri, düşünce ve bulgulara atıf yaptığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan eder sorumluluğun tarafıma ait olduğunu kabul ederim.

Tarih: 12/09/2014

Tezi hazırlayan Öğrencinin

Adı Soyadı

Fazilet Özge MAVİŞ

ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN YANSITICI UYGULAMA  
DÜZEYLERİ İLE ÖĞRENCİLERİNİN YANSITICI DÜŞÜNME  
BECERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: 12 / 09 / 2014

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

Başkan : Prof. Dr. Mehmet ARSLAN

Üye : Doç. Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ

Üye : Yrd. Doç. Dr. Salih BARDAKÇI

Üye : .....

Üye : .....

İmzası (08.10.2014)



Bu tez, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun 01.../09.../2014 tarih ve 32/05 sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü: .....

  
Mühür  
İmza  
Doç. Dr. Recep KOÇAK  
Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

İnsanı diğer varlıklardan ayıran en önemli özelliklerden biri olan düşünme, yüzyıllardır üzerinde durulan ve araştırmalara konu olan bir kavram olmuştur. Özellikle son zamanlarda bilimsel ve teknolojik gelişmelerle küreselleşen dünya, artık düşünme ve düşünme becerilerini kullanabilme yetisine sahip bireylere gereksinim duymaktadır. Bu gereksinim eğitim-öğretim faaliyetlerinde düşünme becerilerinin ve bu becerilerin uygulanmasının ayrı bir yere ve öneme sahip olmasına neden olmuştur.

Yapılan bu araştırma, düşünme becerilerinden biri olan 'yansıtma' eylemi üzerinde durmakta, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisinin karşılatırılmasını hedeflemektedir. Araştırma temel olarak altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın genel bir tanıtımı yapılarak problem durumu ile ilgili bilgi verilmiştir. İkinci bölüm yansıtıcı düşünme, bu düşünme becerisinin diğer düşünme beceriler ile olan ilişkisi, yansıtıcı uygulama kavramı ve modelleri hakkında kavramsal bilgiler içermektedir. Üçüncü bölümde araştırmanın nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma yöntem desenlerinden biri olan yakınsayan paralel desen ile tasarlanmış olduğu, örnekleme ve kullanılan ölçme araçlarından bahsedilmiştir. Dördüncü bölüm araştırmanın bulgularından bahsederken beşinci bölümde bu bulgular ilgili literatürle karşılaştırılarak tartışılmıştır. Son bölümde ise araştırmanın sonucu ve uygulamacılara ve araştırmacılara yönelik öneriler yer almaktadır.

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın planlanması, uygulanması ve sonuçlanması aşamalarında birçok değerli kişinin yardımları olmuştur. Öncelikle çalışmamın esas mimarı olan, çalışmam boyunca ilgi ve sevgisini hissettiğim, her aşamada beni yürekten destekleyen ve cesaretlendiren değerli danışmanım Doç Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ'ye teşekkürü bir borç bilirim. Biz öğrencilerini tecrübeleriyle aydınlatan Prof. Dr. Mehmet ARSLAN'a ders ve tez dönemi boyunca desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Ayrıca tez çalışmamda benden desteğini esirgemeyen Atatürk Anadolu Lisesi Müdürü Sayın Mehmet PEKTEZEL, rehber öğretmenim Sayın Fadime TEMİR'e, öğretmen ve öğrencilerine yürekten teşekkür ederim. Çalışmam boyunca olumlu tavırlarıyla bana destek olan arkadaşlarım Emine SAKLAN, Dilara ÇAYCI ve Derya ÇÖLKESEN'e ayrıca teşekkür ederim.

Son olarak bugünlere gelmemi sağlayan, bu zorlu süreçte hep yanımda olan, beni hiç yalnız bırakmayan annem Özgül MAVİŞ ve babam Ramazan MAVİŞ'e, 'yapabilirsin' diyen biricik kardeşim Kadirhan MAVİŞ'e ve varlıklarıyla gücüme güç katan sevdiklerime yürekten teşekkür ederim.

Fazilet Özge MAVİŞ

## ÖZET

### ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN YANSITICI UYGULAMA DÜZEYLERİ İLE ÖĞRENCİLERİNİN YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Maviş, Fazilet Özge

Yüksek Lisans, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ

Eylül 2014, xiii+127 sayfa

Bu araştırma ile ortaöğretim öğretmenlerinin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri, öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyleri belirlenmiş, iki beceri arasında karşılaştırmalar yapılmış, ayrıca öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenlere göre farklılık gösterme durumu tespit edilmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu, Tokat Atatürk Anadolu Lisesinde öğrenim gören 9, 10, 11 ve 12. sınıf seviyelerinden ikişer şube ve bu şubelerde ders vermekte olan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma deseni nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem desenlerinden biri olan yakınsayan paralel desene göre tasarlanmıştır. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyinin tespit edilmesi amacıyla araştırmacı tarafından 11 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış ‘Yansıtıcı Uygulama Formu’, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini ölçmek için ise Ersözlü ve Maviş (2014) tarafından geliştirilen ‘‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği’ (YDBÖ)’ kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin yansıtıcı uygulama seviyelerinin düşük, orta ve yüksek düzeylerde değiştiği, öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin ise orta ve yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Genel ortalamaya bakıldığında öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyi yüksektir. Karşılaştırmalar yapıldığında öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri arasında farklılıklar olabileceği belirlenmiştir. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri cinsiyet ve sınıf seviyesine göre farklılık göstermemekte iken yaşa göre 15 yaş grubu ile diğer yaş grupları arasında 15 yaş grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar ışığında, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerini yükseltmeye yönelik çalışmaların yapılması, öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeylerinin yüksek seviyede kalması için eğitim programlarına ve ders kitaplarına yansıtıcı

düşünmeyi geliştirici aktivitelerin yerleştirilmesi, öğrenci-öğrenci, öğretmen-öğrenci ve öğretmen-öğretmen iletişimini sağlayacak faaliyetlerin yapılması ve farklı öğretim seviyelerinde yansıtıcı uygulama ve yansıtıcı düşünme becerilerini ölçen araştırmaların yapılması öneriler arasında yer almıştır.

**Anahtar kelimeler:** Yansıtıcı düşünme becerisi, yansıtıcı uygulama, ortaöğretim öğretmenleri, ortaöğretim öğrencileri



## **ABSTRACT**

### **COMPARISON OF HIGH SCHOOL TEACHERS' REFLECTIVE PRACTICE LEVEL AND THEIR STUDENTS' REFLECTIVE THINKING SKILLS**

Maviş, Fazilet Özge  
Master's Thesis, Curriculum and Instruction  
Supervisor: Assoc. Prof. Zehra Nur ERSÖZLÜ  
September 2014, xiii+127 pages

The purpose of this research was to compare high school teachers' reflective practice level and their students' reflective thinking skills. In line with this main purpose, teachers' reflective practice level, students' reflective thinking skills level were identified and reflective thinking level of students was examined in terms of some variables like their gender, grade and age.

The sample of the study consisted of selected two groups from 9th, 10th, 11th and 12th graders and their teachers from Tokat Atatürk Anatolian High School. The research was designed according to convergent (parallel/concurrent) design which was one of mixed method designs, a combination of quantitative and qualitative research methods. As data collection tool, 'Reflective Practice Form' including 11 semi-structured questions was used for the determination of teachers' reflective practice level and 'Reflective Thinking Skills Scale' (RTTS) developed by Ersozlu and Maviş (2014) was used to measure the students' reflective thinking skill level. The results of the study showed that teachers' reflective practice level changed from low to medium and high. Students reflective thinking skills were identified as medium and high. Overall average showed that students' reflective thinking skill level was high. Comparisons indicated that there could be some differences between teachers' reflective practice level and students' reflective thinking skills. No significant difference between gender and grade were found in the research. However, 15 year-old student group had higher level of reflective thinking skills than the other age groups.

In the light of research results, it could be said that studies should be conducted to increase the level of teachers' reflective practice level, activities developing students reflective thinking skill level should be placed in curriculum and textbooks, different activities should be placed for student-student, student-teacher and teacher-teacher interaction. Other than these, it could be useful to conduct researches measuring the

different level of teachers' reflective practice level and students' reflective thinking skill level.

**Keywords:** Reflective thinking skill, reflective practice, high school teachers, high school students.

## İÇİNDEKİLER

|  |     |
|--|-----|
| ÖNSÖZ .....  | i   |
| TEŞEKKÜR.....  | ii  |
| ÖZET .....   | iii |
| ABSTRACT.....  | v   |
| İÇİNDEKİLER .....  | vii |
| TABLolar LİSTESİ.....  | ix  |
| ŞEKİLLER LİSTESİ .....   | xi  |
| KISALTMALAR LİSTESİ .....  | xii |
| BÖLÜM I.....   | 1   |
| GİRİŞ .....  | 1   |
| Problem Durumu .....   | 1   |
| Araştırmanın Amacı .....   | 5   |
| Araştırmanın Önemi .....   | 5   |
| Sayıtlılar .....   | 6   |
| Sınırlılıklar .....  | 6   |
| Tanımlar .....   | 7   |
| BÖLÜM II .....   | 9   |
| KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....   | 9   |
| Yansıtıcı Düşünme .....  | 9   |
| Yansıtma Kavramı ve Yansıtıcı Düşünme .....                                | 9   |
| Yansıtıcı Düşünme Alanları .....   | 14  |
| Yansıtıcı Düşünme ve Diğer Düşünme Becerileri ile İlişkisi .....           | 15  |
| Yansıtıcı Düşünmenin Eğitim-Öğretimdeki Yeri ve Önemi .....                | 31  |
| Yansıtıcı Düşünmenin Eğitim-Öğretimdeki Önemini Vurgulayan Çalışmalar..... | 35  |
| Yansıtıcı Uygulama.....  | 42  |
| Yansıtıcı Uygulama Tanımı .....  | 42  |
| Yansıtıcı Uygulama Modelleri .....   | 45  |
| Yansıtıcı Uygulamanın Üstünlük ve Sınırlılıkları .....                     | 54  |
| Yansıtıcı Uygulama ve Öğretmenlik Mesleği .....                            | 55  |
| Yansıtmanın Öğretmen ve Öğrenci Açısından Yararları .....                  | 58  |

|  |     |
|--|-----|
| Yansıtıcı Uygulamanın Eğitim-Öğretimdeki Önemi Vurgulayan Çalışmalar ..... | 59  |
| BÖLÜM III .....  | 63  |
| YÖNTEM .....   | 63  |
| Araştırmanın Modeli .....  | 63  |
| Çalışma Grubu .....  | 63  |
| Veri Toplama Araçları .....  | 65  |
| Öğretmenler için ‘Yansıtıcı Uygulama Formu’ .....                          | 65  |
| Öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi’ Ölçeği .....                  | 66  |
| Verilerin Çözümlemesi .....  | 67  |
| BÖLÜM IV .....   | 69  |
| BULGULAR.....  | 69  |
| Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular .....                 | 69  |
| Problem Çözme .....  | 69  |
| Eleştirel Düşünme .....  | 72  |
| Yaratıcı Düşünme .....   | 74  |
| Biliş Ötesi Düşünme.....   | 77  |
| Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....                   | 80  |
| Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular .....                  | 82  |
| Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular.....                 | 86  |
| BÖLÜM V .....  | 98  |
| TARTIŞMA .....   | 98  |
| BÖLÜM VI.....  | 107 |
| SONUÇ VE ÖNERİLER.....   | 107 |
| Sonuç.....   | 107 |
| Öneriler .....   | 108 |
| Uygulamaya Yönelik Öneriler .....  | 108 |
| Araştırmaya Yönelik Öneriler .....   | 109 |
| KAYNAKÇA.....  | 111 |
| EKLER.....   | 120 |

## TABLolar LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| Tablo 1. Öğrencilere ait demografik bilgileri .....  | 64 |
| Tablo 2. Öğretmenlere ait demografik bilgileri .....   | 64 |
| Tablo 3. Öğretmenlerin problem çözme teması altında belirlenen kodları .....                                       | 71 |
| Tablo 4. Öğretmenlerin problem çözme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları...                                | 71 |
| Tablo 5. Öğretmenlerin eleştirel düşünme teması altında belirlenen kodları .....                                   | 74 |
| Tablo 6. Öğretmenlerin eleştirel düşünme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları                               | 74 |
| Tablo 7. Öğretmenlerin yaratıcı düşünme teması altında belirlenen kodları.....                                     | 76 |
| Tablo 8. Öğretmenlerin yaratıcı düşünme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları                                | 76 |
| Tablo 9. Öğretmenlerin biliş ötesi düşünme teması altında belirlenen kodları .....                                 | 79 |
| Tablo 10. Öğretmenlerin biliş ötesi düşünme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları .....                      | 79 |
| Tablo 11. Öğretmenlerin temalara ilişkin tutumları ve yansıtıcı uygulama olumluluk düzeyleri.....                  | 80 |
| Tablo 12. Yansıtıcı uygulama düzeyleri .....   | 82 |
| Tablo 13. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin dağılımı .....                                      | 82 |
| Tablo 14. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme becerisi.....   | 83 |
| Tablo 15. Öğrencilerin yaşa göre yansıtıcı düşünme becerisi .....  | 84 |
| Tablo 16. Öğrencilerin buldukları sınıfa göre yansıtıcı düşünme becerisi .....                                     | 85 |
| Tablo 17. Öğrencilerin sınıf şubelerine göre yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....                               | 86 |
| Tablo 18. Öğretmen 1 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 87 |
| Tablo 19. Öğretmen 2 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 87 |
| Tablo 20. Öğretmen 3 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 87 |
| Tablo 21. Öğretmen 4 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 88 |
| Tablo 22. Öğretmen 5 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 88 |
| Tablo 23. Öğretmen 6 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 88 |
| Tablo 24. Öğretmen 7 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 89 |
| Tablo 25. Öğretmen 8 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 89 |
| Tablo 26. Öğretmen 9 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....  | 89 |
| Tablo 27. Öğretmen 10 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi ..... | 90 |
| Tablo 28. Öğretmen 11 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi ..... | 90 |

|   |    |
|---|----|
| Tablo 29. Öğretmen 12 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 91 |
| Tablo 30. Öğretmen 13 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 91 |
| Tablo 31. Öğretmen 14 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 91 |
| Tablo 32. Öğretmen 15 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 92 |
| Tablo 33. Öğretmen 16 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 92 |
| Tablo 34. Öğretmen 17 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 93 |
| Tablo 35. Öğretmen 18 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 93 |
| Tablo 36. Öğretmen 19 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 93 |
| Tablo 37. Öğretmen 20 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi .....          | 94 |
| Tablo 38. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile derse girdikleri şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi ..... | 94 |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| Şekil 1. Yansıtma Alanları.....  | 15 |
| Şekil 2. Dönüşümsel Benzetme Süreci Modeli .....                           | 18 |
| Şekil 3. Eleştirel Düşünme Gelişim Basamakları .....                       | 21 |
| Şekil 4. Çok katmanlı yaratıcılık değerlendirme yaklaşımı.....             | 25 |
| Şekil 5. Yaratıcı Sorun Çözme Modeli .....                                 | 27 |
| Şekil 6. Yansıtıcı Öğretim Süreci Modeli.....                              | 34 |
| Şekil 7. Tek ve Çift Döngülü Öğrenme Modeli.....                           | 46 |
| Şekil 8. Lewinian Deneyimsel Öğrenme Modeli.....                           | 47 |
| Şekil 9. Rolfe, Freshwater ve Jasper'ın Yansıtıcı Uygulama Çerçevesi ..... | 52 |
| Şekil 10. Yavuz'un 'Yansıtımlı Uygulama' Modeli .....                      | 53 |
| Şekil 11. Davies'in 'Yansıt' Modeli .....                                  | 54 |

## **KISALTMALAR LİSTESİ**

YDBÖ: Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği



## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, alt problemleri, amacı, önemi, sayıtlıları (varsayımları), sınırlılıkları, tanımları ve kısaltmalarına yer verilecektir.

#### **Problem Durumu**

Bilgi ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler günümüz dünyasında aktif, girişimci, bilinçli, iletişim becerilerine sahip, teknoloji ve bilgiyi üretebilen ve kullanabilen bireylere gereksinimi artırmaktadır. Bireylerin belirtilen özelliklere sahip olabilmeleri için ise çevrelerinde meydana gelen olayların farkında olabilmeleri, var olanı kullanarak yenilikler üretebilmeleri, ürettiklerini kullanabilmeleri, karşılaştıkları problemleri çözebilmeleri, geçmiş deneyimlerini kullanarak gelecek planları oluşturabilmeleri yani geçmişle gelecek arasında bağ kurabilmeleri, ayrıca yaptıkları eylemlerden ders çıkararak bir sonraki adımlarını atabilmeleri gerekmektedir.

Belirtilen özelliklere sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için eğitim sistemimizde problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, analitik düşünme, biliş ötesi düşünme ve yansıtıcı düşünme gibi düşünme becerileri ön plana çıkarılmıştır. Nitekim 2004-2005 İlköğretim Programımızda problem çözme, eleştirel, yaratıcı düşünme gibi düşünme becerileri temel ortak beceriler arasındaki yerini almıştır (MEB, 2005). Eğitimde öğrencinin bu özelliklere sahip olarak yetiştirilebilmesi için rol-model olan öğretmenin de aynı becerilere sahip olması gerekmektedir.

Düşünme becerilerinden biri olan yansıtıcı düşünme kavramını Dewey (1910, s. 6), ‘yansıtma’ eyleminden yola çıkarak ‘Herhangi bir inancın ya da temellendirilmiş sonuçlar ışığında desteklenen bilginin aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde düşünülmesi’ olarak tanımlamaktadır. Yansıtıcı düşünme, sorgulama, yaratıcılık, eski ve yeni arasında mantıksal bağ kurma ve bu bağ yardımıyla problemleri çözme gibi etkinlikleri içerdiği için eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme ve biliş ötesi düşünme türleriyle yakından ilişkili olan bir düşünme becerisidir (Ersöz, 2008). Yansıtıcı düşünmeyi tam olarak anlayabilmek için bu dört temel beceri hakkında bilgi sahibi olunması gerekmekte ve bu becerinin özümsebilmesi için diğer dört beceriye de sahip olunması gerekmektedir.

En genel anlamda problem çözmeye, bireyin karşılaştığı güçlüklerle çözüm yolları bulmasıdır. İnsanlar hayatları boyunca problemlerle karşılaşır; düşünerek, beceri geliştirerek, stratejiler bularak ve buldukları stratejileri uygulayarak problemlerinin üstesinden gelmek için uğraşır. Bu uğraş beynin sistematik bir şekilde çalışmasını, geçmişteki deneyimlerinden yararlanarak gelecekteki problemlere karşı stratejiler geliştirmesini gerektirir. Yansıtıcı düşünme, bu sistematik düşünme ve strateji geliştirme sürecinin en büyük parçalarından birini oluşturan düşünme becerisidir.

Eleştirel düşünmenin birçok tanımı olmakla birlikte ‘neye inanılacağı veya ne yapılacağına karar vermeye odaklı mantıksal yansıtıcı düşünmedir’ (Ennis, 1991, s. 474) şeklinde yapılan tanım, eleştirel düşünmenin yansıtıcı düşünme ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. İnsanların neye inanacağına veya ne yapacaklarına karar vermeleri sürecinde geçmişle gelecek arasında bağ kurarak durumu aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde düşünmeleri gerekecektir. Bu da eleştirel düşünme için yansıtıcı düşünme becerisini kullanmayı zorunlu hale getirmektedir.

Bir diğer düşünme becerisi olan yaratıcı düşünme sürecinde orijinal bir ürün ortaya koymanın yanı sıra var olan bilgileri kullanarak yeni sentezler oluşturma, sorunlara farklı çözümler üretme ve yeni durumlara adapte olabilmek için düşünme gerekmektedir (Karataş ve Özcan, 2010). Yaratıcılığın oluşabilmesi için öncelikle bireylerin önceden var olan nesnelere üzerinde düşünüp bunları gelecekte var olması muhtemel durumlarla karşılaştırmaları gerekir. Bu da yansıtıcı düşünme becerisini kullanmayı gerekli hale getirir.

Yansıtıcı düşünme ile biliş ötesi düşünme becerisi arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Biliş ötesi, ‘insanların kendi düşünceleri hakkında bilgi sahibi olması, kendini gözlemlemesi ve kendi düşüncelerini kontrol altında tutması’ olarak tanımlanmaktadır (Hacker, 1998, s. 12-13). Yansıtıcı düşünmede ise kişinin kendi düşüncelerinin sürekli farkında olması ve düşünme sistemini kontrol altında bulundurması gerekmektedir. Ayrıca yansıtıcı düşünme etkin, tutarlı ve dikkatli düşünme sürecidir. Bu özellikler yansıtıcı düşünme ile biliş ötesi düşünme arasındaki ortak noktaları ortaya koymaktadır.

Yansıtıcı uygulama ise yansıtıcı düşünmeyle iç içe olan başka bir kavramdır. Yansıtıcı uygulamayı Schön (1983) mesleki uygulamaların en önemli özelliklerinden

biri olarak görmektedir. Meslek sahiplerinin sosyal yaşamda büyük öneme sahip olduğunu belirten Schön, toplumun bu önemli insanların en ufak bir olumsuzlukta suçlanma eğiliminde olduğunu belirtmektedir. Bu sebeple toplumda belli bir yeri olan bu insanlar suçlanma korkusuyla daha az özgüvene sahip olabilmektedirler. Öğretmenler de bu kategorinin içinde yer almaktadır ve özgüvenlerinin yükselebilmesi için değişen dünyaya sürekli uyum sağlamaları gerekmektedir. Bu uyumun sağlanabilmesi için ise öğretmenin kendisi ve çevresine karşı duyarlı olmaya, genel uygulamalarını gözlemlemeye, yaşadıkları üzerinde düşünmeye ve kendini geliştirmek için öz gözlem ve öz gelişim faaliyetlerinde bulunmaya ihtiyacı vardır. Denilebilir ki yansıtıcı uygulama mesleki anlamda profesyonel olmanın temel gereksinimlerinden biridir. Özellikle öğretmenlik mesleği farklı ortam, durum ve zamanlara göre farklı sonuçlar doğuracağı için her an deneyimler üzerine yansıtmanın olmasını gerektiren bir meslek dalıdır.

Boston (2010, s. xix) yansıtıcıyı uygulamayı ‘uygulamayı yansıtıcı ve dönüşümlü olarak inceleme yoluyla günlük eylemler hakkında bilgi veren pratik değer ve teorilere ciddi bir şekilde dikkat etme’ olarak tanımlamaktadır. Yansıtıcı uygulayıcı olan bir öğretmen, sınıf içerisinde yaptıkları hakkında hem uygulama sırasında hem de uygulama sonrasında kendini ve olan olayları değerlendirme sürecini ihmal etmeyen öğretmendir. Bu şekilde bir yaklaşıma sahip olması öğretmenin, mesleki gelişimini olumlu yönde etkileyeceği gibi öğrencilerine karşı yaklaşımını da olumlu yönde etkileyecektir. Artık öğretmen, öğrenci bir konuya hakim olamadığı zaman suçu öğrencinin üzerine atmak yerine süreçte neler yaptığını, neler yaşandığını göz önünde bulundurarak hataları varsa bunlardan ders alıp düzeltme yolunu seçecektir.

Brookfield (1995, s. 9) yansıtıcı öğretmen olmanın gerekliliğini sınıfların hiçbir zaman durağan, sakin bir gölet gibi olmadığını ve sosyal, kültürel ve politik hayattan ayıramayacağını belirterek vurgulamıştır. Kritik yansıtmanın neden gerekli olduğunu ise altı ana başlıkta toplamış ve bunları; öğretmenin bilinçli adım atmasına yardımcı olur, eylemlerinin arkasındaki mantığı açıklayabilmesini sağlar, kendini suçlamasına engel olur, duygusal destek sağlar, sınıf ortamını hareketlendirir ve demokratik güven sağlar şeklinde sıralamıştır.

Yansıtıcı düşünme becerisine sahip olmak öğrencinin, kendi düşünme sürecinin farkına varabilmesi, kendini daha düzgün ifade edebilmesi, yeni bilgi ve teknolojiler

üretirken hem kendi deneyimlerinden hem de çevresindekilerin yaşamışlıklarından yararlanabilmesi, karşılaştığı problemleri akılcı yöntemlerle çözebilmesi, yaptığı eylemlerden ders çıkararak geleceğe yönelik sağlıklı adımlar atabilmesini sağlaması yönüyle önem arz etmektedir.

Yansıtıcı düşünme becerisine sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için ise öncelikle bireyin gelişimi ve değişiminde büyük rol oynayan öğretmenlerin bu beceriye sahip olabilmesi ve uygulamalarında yansıtıcılığı göz önünde bulundurabilmeleri gerekmektedir. Ayrıca öğretmenin özgüven sahibi olabilmesi, öğrencilerle problem yaşadığında sorunun sadece öğrencilerden veya kendisinden kaynaklı olmadığını, içinde bulunduğu durumun karar verme sürecinde etkili olduğunu bilmesi, öz gözlem ve öz gelişim faaliyetlerinde bulunabilmesi, bilinçli adımlar atabilmesi ve dinamik ve demokratik bir sınıf ortamı oluşturabilmesi için de yansıtıcı uygulamaya gereksinim duyacağı yadsınamaz bir gerçektir.

Araştırmanın doğmasında, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ve öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin eğitim-öğretim açısından büyük öneme sahip olduğunun düşünülmesi ve bu iki değişkenin birbirleri üzerindeki etkisinin tespit edilmesinin gerekli görülmesi etkili olmuştur.

Araştırmanın temel problemi, ortaöğretim öğretmenlerinin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Ortaöğretim öğretmen ve öğrencilerinin seçilmesinin sebebi yansıtıcı düşünme becerisinin soyut ve derinlemesine bir kavram olması nedeniyle ilköğretim seviyesi öğrencileri üzerinde tam olarak tespit edilemeyeceğinin düşünülmesidir. Bu temel problem altında aşağıdaki alt problemlere de cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri hangi tema ve kodlar altında toplanmaktadır?
2. Nitel verilere göre öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri hangi düzeydedir?
3. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyleri nedir? Bazı değişkenlere göre (cinsiyet, yaş ve sınıf seviyesi) anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri karşılaştırıldığında farklılıklar göstermekte midir?

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın temel amacı, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin karşılaştırılmasının sağlanmasıdır. Yansıtıcı uygulayıcı olarak bir öğretmenin gerek sınıf içinde gerek sınıf dışındaki yansıtıcı düşünce, tutum ve davranışlarının öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine nasıl etki ettiği tespit edilecektir. Böylece rol-model konumunda olan öğretmenin öğrencileri üzerindeki etkisi yansıtıcı uygulama ve yansıtıcı düşünme becerisi yönünden tespit edilecektir.

Temel amaç doğrultusunda, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyleri ve cinsiyet, yaş ve sınıf seviyelerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği de tespit edilmeye çalışılacaktır. Böylece öğretmen-öğrenci düzeyleri ve ilişkisinin yanı sıra farklı değişkenlerin yansıtıcı düşünme becerisi üzerinde etkisi tespit edilmeye çalışılacaktır.

### **Araştırmanın Önemi**

Öğretmenlerin, öğrencilerin istendik davranışları elde edebilmesinde birinci derecede öneme sahip olduğu bilinen bir gerçektir. Öğretmenin yalnızca gerekli konuyu anlatması, öğrencilerin bu konu hakkında istendik davranışlar elde edebilmeleri için yeterli olmamaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin sözleriyle davranışlarının tutarlı olması gerekmektedir. Örneğin; öğrencilerine sigaranın zararlarından bahseden bir öğretmenin ders arasında sigara içerken görülmesi, davranış örnek alınacağı için öğrencilere olumsuz örnek teşkil edecek, öğretmenin sözlerinin hiçbir değeri kalmayacaktır. Bu örnekte olduğu gibi temel ortak becerilerin kazandırılmasında da öğretmen hal ve hareketleriyle öğrencilerine örnek olan kişi konumundadır. Temel ortak beceriler arasında olan düşünme becerilerinin kazandırılabilmesi için de müfredatlara ayrı etkinlikler konmaktadır. Ancak bu becerilerin yalnızca müfredatta yer alması yeterli olmamaktadır. Öğrenci, öğretmenin davranışlarından etkilenmekte ve kendi davranışlarını ona göre şekillendirmektedir.

Araştırma aracılığıyla, düşünme becerilerinden biri olan yansıtıcı düşünme becerisinin, öğretmenin yansıtıcı uygulamalarından etkilenip etkilenmediği tespit edilecektir.

Bu araştırmayla, öğretmenlerin yalnızca yansıtıcı düşünme seviyelerinin ölçüldüğü araştırmalara ek olarak uygulama seviyelerinin de tespit edilebileceği görülecek, öğretmenlerin uygulama sürecindeki eksikliklerinin neler olduğunu keşfedip düzeltebilmelerini sağlayan bir araç haline gelecektir. Öğrenciler açısından ise öğretmen ve öğretmen adayları üzerinde yapılan çalışmaların yanı sıra öğrenciler üzerinde de yansıtıcı düşünme eğilimini gösteren çalışmaların yapılma sıklığının artması beklenmektedir. Bu sayede öğrenciler üzerinde yansıtıcı düşünme etkinliklerinin yapıldığı araştırmalar sıklaşacak ve ders programlarına eklenen yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinlikler artacaktır. Programlara eklenen yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile ‘etkin, tutarlı ve dikkatli düşünebilen’ bireyler yetişecek, ‘düşünmeyi öğrenme’ gerçekleştirilebilecektir. Bu şekilde yetiştirilmiş olan bireylerin bilimsel ve teknolojik gelişmelerin öncüsü konumuna gelmeleri beklenmektedir.

### **Sayıtlılar**

Araştırmada:

1. Araştırma için seçilen örneklemin evreni temsil ettiği varsayılmıştır.
2. Öğretmenler için uygulanan yansıtıcı uygulama becerisi formunun öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerini belirlemeye uygun olduğu varsayılmıştır.
3. Öğretmenlerin form içerisindeki soruları içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.
4. Öğrenciler için yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini belirlemeye uygun olduğu varsayılmıştır.
5. Öğrencilerin ölçek maddelerini içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.

### **Sınırlılıklar**

Bu araştırma:

1. 2013-2014 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Tokat ili merkezindeki 17 ortaöğretim okulundan seçilmiş olan 1 okulda bulunan öğretmen ve öğrencilerle sınırlıdır.
3. Yansıtıcı uygulama düzeyi ve yansıtıcı düşünme becerisinin ölçülmesiyle sınırlıdır.
4. Kullanılan formun soruları ve ölçeğin ölçtüğü maddelerle sınırlıdır.

5. Çalışma grubundan toplanan verilerle sınırlıdır.
6. Verilerin analizi, kullanılan istatistiksel tekniklerle sınırlıdır.

## **Tanımlar**

### **Düşünme:**

- I.** Duyum ve izlenimlerden, tasarımlardan ayrı olarak aklın bağımsız ve kendine özgü durumu
- II.** Karşılaştırmalar yapma, ayırma, birleştirme, bağlantıları ve biçimleri kavrama yetisi (tdk.gov.tr)

**Eleştirel Düşünme:** Yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımda bulunmayla sonuçlanan, bunun yanı sıra delile dayalı, kavramsal, metodolojik, kriterli veya bağlamsal durumları açıklamayı gerektiren amaçlı, öz-denetimli yargılama sürecidir (Facione, 1990, s. 3).

**Yaratıcı Düşünme:** Bir temel fikri veya ürünü değiştirme, birleştirme, yeniden farklı ortamlarda kullanma, ya da tamamen kendi düşüncelerinden yola çıkarak yeni ve farklı ürünler ve bilgiler üretme, olaylara farklı bakabilme, küçük çaplı da olsa bazı buluşlar yapabilmedir (MEB, 2005).

**Problem Çözme:** Bireyin belirli bir güçlükle karşı karşıya gelmesi, bu güçlüğü karşı çıkması ve çözüm için kendini tatmin edici bir yol arama süreçlerini içeren bir düşünme becerisidir (Anderson, 1993, s. 36).

**Biliş Ötesi Düşünme:** Kişinin kendi bilişsel aktiviteleri hakkında bilgi sahibi olması ve düzenlemesidir (Flavell, 1979, s. 906).

**Yansıtıcı Düşünme:** Herhangi bir inancın ya da temellendirilmiş sonuçlar ışığında desteklenen bilginin aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde düşünülmesidir (Dewey, 1910, s. 6).

**Yansıtıcı Uygulama:** Yansıtıcı düşünme becerisinin parçası olan aktif, sürekli ve dikkatli düşünme sürecinin eyleme yani uygulamaya yansıtılmış hali, bireyin yaşadığı

durum veya bulunduğu konunun öncesi, sırası ve sonrasında yaptıklarının farkında olması ve yaptıkları üzerinde düşünmesidir.

**Eylem Hakkında Yansıtma:** Bireyin eylemi gerçekleştirmesinin ardından o eylem üzerinde düşünmesini ifade etmektedir.

**Eylemde Yansıtma:** Eylemler üzerinde eylem devam ederken düşünme anlamına gelmektedir.



## BÖLÜM II

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı uygulama tanımları üzerinde durulmuştur. Ayrıca yansıtıcı düşünme kavramının alanları, diğer düşünme becerileriyle olan ilişkileri ortaya konmaya çalışılmış, yansıtıcı uygulama modelleri ve bu iki kavramın eğitim-öğretim sürecindeki öneminden bahsedilmiştir.

#### Yansıtıcı Düşünme

##### **Yansıtma Kavramı ve Yansıtıcı Düşünme**

Yansıtıcı düşünme kavramı birçok bilim adamının üzerinde durduğu önemli kavramlardan biridir. Ancak bu kavram duyulduğunda akla gelen ilk isim pragmatizm ve yaparak-yaşayarak öğrenmenin temellerini atan John Dewey ismi olmaktadır. Dewey (1910, s. 1), '*How we Think*' adlı kitabında düşünmeyi en genel anlamda 'aklımızdan geçen her şey, farkında olunanlar' olarak tanımladıktan sonra düşünmenin dar çerçevede 'direkt görüp duymadığımız veya tatmadığımız şeyler' olduğunu ve son olarak da 'delil ve kanıtlarla desteklenen inançlar' olduğunu belirtmiştir. Dewey'e göre insanlar inançlarını veya bilgilerini temellendirebilmek için kasıtlı olarak bir destek aramaktadırlar. Bu destek arama sürecine 'yansıtıcı düşünme' adı verilmektedir.

Boud, Keogh ve Walker (1985, s. 19) yansıtmayı; 'bireylerin yaşadıkları olayları, diğer anlamıyla deneyimlerini yeniden ele aldıkları, üzerinde düşündükleri, kafa yordukları ve değerlendirdikleri en önemli insan aktivitesi' olarak tanımlamışlardır. İnsanları diğer varlıklardan ayıran en önemli özelliklerden biri olan düşünme becerisinin deneyimler üzerinde düşünme haline gelmesiyle yansıtma becerisi gelişmektedir. Deneyimlerin insan hayatındaki yeri göz önüne alındığında yansıtıcı düşünebilmenin önemi daha net anlaşılacaktır. Birey, yaşadıkları üzerinde derin düşünme yetisi kazandığında varlığını daha düzenli ve anlamlı bir şekilde devam ettirebilecektir.

Jay ve Johnson (2002, s. 76) da kendi yansıtma tanımlarını,

Yansıtma, bireysel veya işbirliğine dayalı, deneyim ve şüphe içeren bir süreçtir. Kişinin bir durumun esas sorunları ve anahtar unsurlarını ortaya koyup kendi kendilerine veya bir başkasıyla diyalog oluşturmasını içerir. Bu süreç sonrasında kişi (1) yeni bakış açıları, (2)

kendi ait değer, deneyim ve inançlar ve (3) daha geniş bağlamda sorgulama yeteneği kazanır.’

şeklinde yapmışlardır. Bu tanımdan yola çıkarak yansıtmanın bireysel olduğu kadar işbirliğine dayalı bir süreç olduğu ortaya çıkmaktadır. Birey kendi kendine düşünme ile yetinmeyip etrafındaki bireylerle de diyaloglar kurup iletişim haline geçerek yeni bakış açıları kazanmakta, sorgulama yeteneğini geliştirmekte ve yeni bakış açıları ve yetenekler sayesinde kendi değerler sistemini, deneyimlerini ve inançlarını oluşturmaktadır.

Bu tanımlamadan sonra Jay ve Johnson (2002) yansıtma tipolojisi oluşturmuşlar ve bu tipolojinin boyutlarını betimleyici yansıtma, karşılaştırmalı yansıtma ve eleştirel yansıtma olarak belirlemişlerdir.

- *Betimleyici Yansıtma*: Yansıtma durumunun tanımlandığı aşamadır. Problemin ortaya konduğu aşama olarak da adlandırılabilir.
- *Karşılaştırmalı Yansıtma*: Farklı görüşler, bakış açıları ve araştırmalar sonucunda yansıtmanın yeniden çerçevelendirildiği, farklı şekillerde ifade edildiği aşamadır. Problemi direkt olarak kabullenip çözmeye çalışmak yerine farklı açılardan gözlemler yaparak problemi tam olarak belirleyebilmeyi içerir.
- *Eleştirel Yansıtma*: Durumun içinde saklı olan anlamları göz önünde bulundurarak yeni bakış açılarının oluşturulduğu aşamadır. Ortaya konulmuş olan problemin sonuçları farklı bakış açılarından değerlendirilir. Genellikle karar verme sürecini içine almaktadır.

Bu tipolojiden de anlaşılacağı üzere yansıtma, problem veya karşılaşılan durumun tek bir yönüyle ele alınıp incelenmesinden ziyade farklı bakış açılarını ve görüşleri araştırıp en doğru yöntemin bulunmaya çalışılmasını içermektedir. Bu süreçte birey yeni bakış açıları kazandığı gibi kendi deneyimleri ve inançları doğrultusunda hareket etmeyi ve sorgulama becerisini de öğrenmektedir.

‘Yansıtma’ kavramı Mezirow (1981, 1991a, 2000)’un ‘Yetişkin Öğretimi için Dönüştürücü Öğrenme’ teorisinin de temelini oluşturmuştur. Mezirow (1991b, s. 105) bu kavramı;

‘...problem çözme içeriği veya süreci hakkında geliştirilen varsayımların eleştirisini yapma, problem ile birlikte ortaya çıkan varsayım ya da öncüllerin problem çözmeden ayrı

eleştirilmesidir. Problemin ortaya çıkması sorgulanmadan kabul edilen bir durumun doğruluğu hakkında sorular sorulmasını içermektedir.’ şeklinde tanımlamıştır (Akt: Lethbridge ve diğerleri, 2011).

Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi problemin ortaya çıkması; öncelikle bireyin kesin doğru olarak gördüğü herhangi bir durum hakkında şüpheye düşmesi, o konu hakkında sorular sorması, daha sonra ise neden bunun bir problem olduğu hakkında kendine sorular yönelterek ‘yansıtma’ sürecini başlatmasıyla meydana gelmektedir. Tanıma göre yansıtmanın problem çözme ve eleştirel düşünme süreçleriyle büyük bağlantıları bulunmaktadır.

Yansıtmanın temel ilkelerini Dewey (1910); şaşkınlık, tereddüt, kuşku duyma ve ortaya atılan inançların doğruluğunu kanıtlamak ya da yanlışlığına kanaat getirebilmek için araştırma yapma olarak belirtmiştir. Günlük hayatımızda karşımıza çıkan problemlerin şaşkınlık, kuşku veya tereddüt yaşamamıza sebep olması veya ortaya atılan fikir veya inançların doğruluğunu ya da yanlışlığını bulmaya çalışmak için yaptığımız düşünme aktivitesi yansıtıcı düşünme becerisini kullandığımızı göstermektedir.

Farra (1988, s. 3-5), yansıtıcı düşünmenin işlem basamaklarını ‘Yansıtıcı Düşünme Modeli’nde aşağıdaki şekilde özetlemiştir:

1. *Yansıtma Öncesi:* İkilem, kriz, kargaşa, gerginlik ya da sorunun algılandığı andır. Bu aşamada bazı durumların yanlış olduğu ve düzeltilmesi gerektiği anlaşılır.
2. *Yansıtma:* İkilem veya sorun gözden geçirilir, incelenir, gerçek sorun ve olası çözümler hakkında düşünülür. Sorun tanımlanır, uygun çözümler saptanır, çözüm yolu için ek materyaller düzenlenir ve çözüm yolunun varsayımları kurulur. Çözüm yolunun geçerlik ve güvenilirliği denir, çözüm yolunun başarısız olduğu düşünülürse başka çözüm yolları bulunmaya çalışılır, çözüm yolu kabul edilmeden önce durumun tarihsel bağlamı gözden geçirilir. Çözüm önerileri sorunu çözen kişinin deneyimlerine dayanır ve çözümler geleceğe yansıtılır.
3. *Yansıtma Sonrası:* Sorunun çözümüyle birlikte tatmin, hoşlanma duygusu hakim olur. Bilişsel ve duyuşsal dengeye kavuşulur (Akt: Ünver, 2003, s. 4).

İkilem, kriz veya sorunun algılanmasıyla başlayan yansıtma sürecinde soruna veya ikileme yol açacak durum üzerinde derinlemesine düşünmenin yanı sıra çözüm aşamasında geçmişle bağlantı kurulması ve çözümün gelecekte nasıl kullanılabileceğinin düşünülmesi özellikleri de bulunmaktadır. Yansıtma bugün yaşanan problemin çözümü için geçmişten yararlanmayı ve gelecekte olası sorunlara da çözüm geliştirmeyi hedeflemektedir.

Kember ve diğerleri (2001, s. 174) ‘yansıtma’ kavramını literatür taraması sonucunda şu şekilde kategorize etmişlerdir:

- Yansıtma konusu, iyi açıklanamamış bir konudur. Sorun ve olaylar, profesyonel uygulama ile ilişkilidir.
- Profesyonel uygulamada yansıtma süreci, beklenmedik bir durum ya da geçmiş deneyimlerin kasıtlı olarak tekrar gözden geçirilmesiyle başlatılabilir.
- Yansıtma, alışlagelmiş problem ya da rahatsız edici durumlardan ziyade tahrik edici uyarıcılardan meydana gelir. Tahrik edici uyarıcılar desteklenmiş ya da ayarlanmış olabilir.
- Yansıtma; deneyim, inanç veya bilgilerin dikkatli bir şekilde yeniden gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesi şeklinde işler.
- Yansıtma, genellikle geçmiş eylemleri eleştirme veya geçmişe bakmayı içerir. Yine de yansıtma kabiliyetini geliştirebilmiş profesyoneller uygulama esnasında da yansıtma yapabilirler.

Tanımlamalardan yola çıkılarak yansıtıcı düşünmenin bireyin farklı bir uyarıcıyla karşı karşıya geldiğinde geçmiş deneyim, inanç veya bilgilerini tekrar gözden geçirerek veya uygulama esnasında yaptıklarının farkında olarak geleceğe yönelik düşünebilmesi şeklinde tanımlanması mümkün olmaktadır. Bu kavramın en genel tanımı Dewey (1910, s. 6) tarafından ‘herhangi bir inancın ya da temellendirilmiş sonuçlar ışığında desteklenen bilginin aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde düşünülmesi’ olarak yapılmıştır. Bireyin yansıtıcı düşünme yapabilmesi, aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde kendisi ve çevresi hakkında düşünmesine bağlıdır.

Ersözlü (2008, s. 50) yansıtıcı düşünmeyi ‘bireyin kendi düşünme ve öğrenme sürecine ilişkin kendini izlemesi ve değerlendirmesi, olumlu ve olumsuz durumların farkına vararak bunları iyileştirmesi, oluşturduğu öğrenme amaçlarına ne düzeyde

ulaştığını değerlendirmesi, derin bir şekilde düşünmesi ve düşüncelerini yansıtması' olarak tanımlamıştır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere yansıtıcı düşünme becerisinin oluşması için bireyin kendi durumunun ve çevresinin farkında olması ve amaçlarına ulaşma yolunda derin düşünce ve yansıtma yeteneklerine sahip olması gerekmektedir.

Yansıtıcı düşünme; 'bilgi edinmeyi, fikirleri anlamayı, ilkeleri uygulamayı, analizi, sentezi ve değerlendirmeyi' gerektirir (Shermis, 1999, s. 1). Bu anlamda öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini kazanabilmeleri için bilgi sahibi olabilmeyi, başkalarının fikirlerine karşı açık olmayı, belli ilkelerin farkında olmayı ve uygulayabilmeyi, ilke ve fikirlerden yola çıkarak analiz ve sentez yapabilmeyi ve yaptıklarının sonucunu değerlendirebilmeyi öğrenmeleri şarttır.

Yansıtma için gerekli olan aktiviteleri Wilson & Jan (2008, s. 9) aşağıdaki şekilde sıralamışlardır:

- Eylem planı
- Öğrenmeyi analiz etme ve değerlendirme
- Karar verme
- Amaç belirleme
- Hipotez kurma, alternatifleri düşünme/oluşturma
- Deneyimleri geçmiş, şimdi ve gelecekteki durumlarla bağlantılandırma
- Fikirleri arasında bağlantılar kurma
- Sorgulama ve kendini sorgulama
- Öğrenci/öğretmenlerin düşünme ve öğrenmeleri üzerinde yansıtma
- Kendini değerlendirme

Aktiviteler, yansıtıcı düşünme becerisine sahip olan ve bunu kullanmak isteyen bir bireyin hem kendisi hem de çevresinde olanlar hakkında bilgi sahibi olması ve konulara farklı açılardan bakabilmesi gerekliliğinin yanı sıra geçmiş, şu an ve gelecek hakkında sürekli düşünmesi ve fikirleri arasında bağlantılar kurması gerekliliğini vurgulamaktadır.

Eğitimsel açıdan yansıtıcı düşünme becerisi ele alındığında ise öğretmen ve öğrencinin öğretim süreci boyunca sürekli olarak kendi eğitsel deneyimlerini gözlemlemeleri, konuların öncesi ve sonrasında kendilerini sorgulamaları, süreç

hakkında değerlendirme yapabilmeleri, yaşananlara farklı açılardan bakabilmeleri ve öz eleştiri yapabilmeleri yansıtıcı düşünebilmelerini sağlayacaktır.

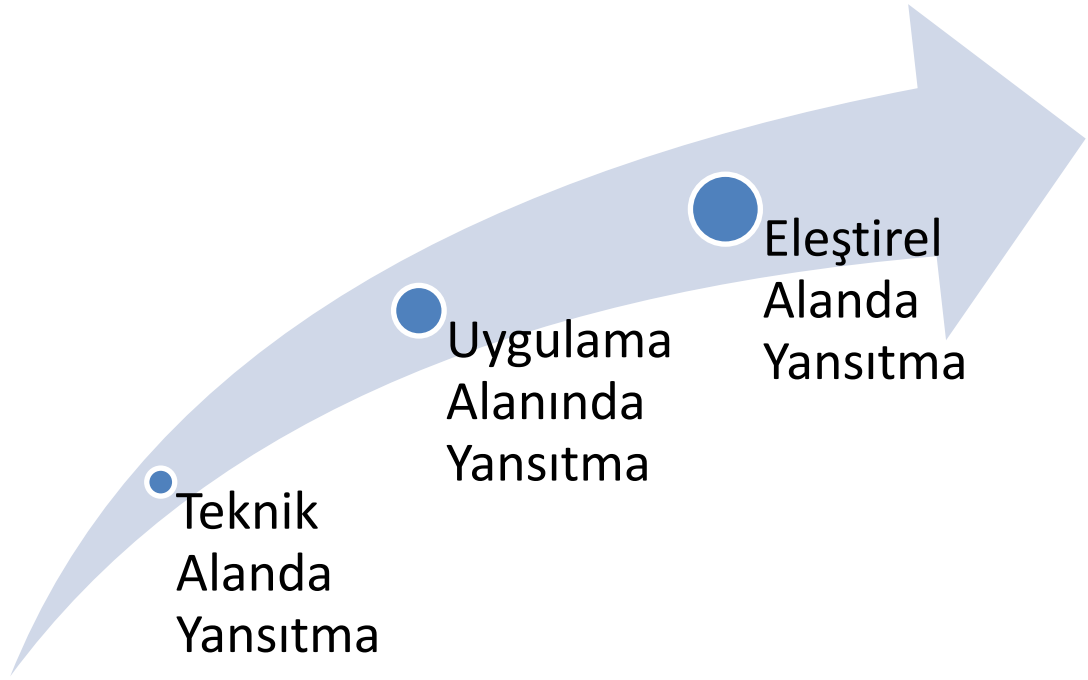
### **Yansıtıcı Düşünme Alanları**

Yansıtıcı düşünme, geçmişten günümüze kadar üzerinde düşünülen ve araştırmalar yapılan bir kavram olmuştur. Bu düşünme becerisi üzerinde çalışan araştırmacılardan bazıları yansıtıcı düşünme alanlarını farklı şekillerde sıralamış ve yansıtıcı düşünme tanımını daha net ortaya koymaya çalışmışlardır. Bu bölümde, yansıtıcı düşünme alanlarından bahsedilerek bu kavramın daha anlaşılır hale gelmesi sağlanmaya çalışılacaktır.

Yansıtma alanlarından bahseden araştırmacılardan biri olan Van Manen (1977, s. 226-227) teorik modelinde yansıtmanın üç alanı olduğunu ifade etmektedir. Bunlar teknik alanda yansıtma, uygulama alanında yansıtma ve eleştirel alanda yansıtmadır.

1. *Teknik Alanda Yansıtma:* Planlanmış bir sonuca ulaşabilmek amacıyla programın temel ilkelerini ve eğitim alanındaki bilgileri teknik olarak uygulama şeklinde tanımlanan yansıtma alanıdır.
2. *Uygulama Alanında Yansıtma:* Bireyi ve kültürel deneyimlerini, hayatı anlamlandırmasını, algılarını, tahminlerini, ön yargılarını ve varsayımlarını uygulama eylemlerine yönlendirebilmek için analiz etmek ve sınıflandırmak olarak tanımlanmaktadır. Öğretimsel açıdan bakıldığında öğretmenin öğrencilerini birer birey olarak görmesi ve onları uygulamalara yönlendirmek için analiz etmesi uygulama alanında yansıtmanın içinde yer alacaktır.
3. *Eleştirel Alanda Yansıtma:* Yararlılık sorunsalı üzerinden bilginin değeri ve sosyal durumların doğasının sorgulandığı alandır. Eleştirel alanda yansıtma yapan birey, yanılğı ve çarpıklıklardan uzak bir şekilde adalet, eşitlik ve özgürlük ilkelerini temele alarak eğitimsel sonuçlar hakkında toplum için kendi kararlarını verebilir.

Şekil 1.'de bu üç yansıtma alanının listelenmiş hali görülebilmektedir.



Şekil 1. Yansıtma Alanları

Görüldüğü gibi, eleştirel alanda yansıtma becerisinin tam olarak anlaşılabilmesi ve uygulamaya geçirilebilmesi için teknik alan ve uygulama alanındaki yansıtma alanlarının iyi bir şekilde bilinmesi ve uygulanması gerekmektedir. Denilebilir ki öğretmen, eleştirel alanda yansıtma becerisine sahip olmayı başarabildiğinde teknik alanda ve uygulama alanında da yansıtma yapabilme becerisine sahip olmaktadır. Öğretmenin hedefi eleştirel alanda yansıtma yapabilmek için kendini geliştirmek olmalıdır.

### **Yansıtıcı Düşünme ve Diğer Düşünme Becerileri ile İlişkisi**

#### ***Yansıtıcı Düşünme ve Problem Çözme***

Problem çözme; bireyin belirli bir güçlkle karşı karşıya gelmesi, bu güçlüğe karşı çıkması ve çözüm için kendini tatmin edici bir yol araması süreçlerini içeren bir düşünme becerisidir. Bireyin karşılaştığı problem durumu içsel veya dışsal durumlardan kaynaklanıyor olabilir (Anderson, 1993, s. 36). İnsanlar hayatları boyunca problemlerle karşılaşır; düşünerek, beceri geliştirerek, stratejiler bularak ve buldukları stratejileri uygulayarak problemlerinin üstesinden gelmek için uğraşır. Bu uğraş beynin sistematik bir şekilde çalışmasını, geçmişteki deneyimlerinden yararlanarak gelecekteki problemlere karşı stratejiler geliştirmesini gerektirir. Yansıtıcı düşünme ise bu sistematik düşünme ve strateji geliştirme sürecidir.

Schrunk (2000, s. 196) problemin belli bir soruya cevap aramak, herhangi bir nesnenin yerini belirlemek, bir işi güvenli bir şekilde tamamlamak, bir öğrenciyi eğitmek gibi çeşitli şekillerde karşımıza çıkabileceğinden bahsetmiştir. Problem çözmeyi ise 'kişilerin alışlagelen bir çözümleri olmadığı halde bir hedefe ulaşma çabaları' olarak tanımlamıştır. Öğretimsel açıdan bakıldığında öğrencinin her durumda problem çözme becerisini kullandığı söylenemez. Problem çözme becerisinin işe koşulabilmesi için öncelikle öğrencinin varmak istediği bir hedefinin olması gerekmektedir. Bunun yanı sıra hedefin öğrencinin yeteneklerini zorlayacak nitelikte olması, hedefe varılacak birden fazla yolun bulunması, bu yollarda farklı stratejilerin kullanılabilirliğinin olması da öğrencinin problem çözme becerisini kullanmasını gerekli hale getirecektir. Öğretmen, eğitim-öğretim sürecinde bu becerinin gelişmesini sağlamak için öğretimsel planlamasını yaparken hedeflerin bu özelliklerinin bulunmasına dikkat etmelidir.

Problem çözme çoğunlukla anlık bir durum değil bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Problem çözme sürecinde birey, sadece kesin çözümü bulmak için uğraşmaz, aynı zamanda eldeki bilgileri kullanarak çözümleri formüle eder (Newell & Simon, 1972, s. 5). Eldeki bilgileri kullanması geçmiş deneyim, inanç ve bilgilerinden yararlanması anlamına geleceği için problem çözme sürecinde birey geçmişe odaklanarak yaptığı eylemler, topladığı bilgiler ve inandığı doğrular üzerine düşünme ihtiyacı hissedecektir. Bazı durumlarda problem çözümlerinin içgüdüsel ve aniden soruna çözüm bulma şeklinde olabildiği de görülmektedir. Sanatsal eserler ve bilimsel teoriler buna örnek olarak gösterilebilir. Ancak çözüm bu şekilde oluşsa dahi bu tasarının yine de değerlendirilmesi, eleştirilmesi, diğer alternatiflerin kasıtlı olarak gözden geçirilmesi yoluyla düzenlenmesi gerekmektedir (Chandrasekaran, 1990, s. 60). Bu da problem çözümlerinin bir süreç veya anlık bir çözüm bulma halinde olması durumunun her ikisinde de yansıtıcı düşünme becerisini kullanmanın gerekliliğini gözler önüne sermektedir.

Mazur (1995), insanların karşılaştıkları problemlerin 'çözümü bilinen' ve 'çözümü bilinmeyen' olmak üzere ikiye ayrıldığını belirtmektedir. Çözümü bilinen problemler; genellikle kitaplar, dergiler veya uzmanlardan yararlanılarak çözülebilir niteliktedir. Çözümü bilinmeyen problemler ise bireyin yeni arayışlar içine girmesine neden olacağı için yaratıcılığını geliştirir niteliktedir. Bu nedenle bu tür problemlere yaratıcı problem



adı verilmektedir. Yaratıcı problem; beyin, iç görü ve yenilikler arasında bağlantıyı sağlaması yönüyle psikoloji alanına girmiş olan bir kavramdır.

Öğretimsel açıdan bakıldığında, yaratıcı problemlerin eğitim-öğretim süreci içerisine dahil edilmesinin yaratıcı ve yenilikçi bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlayacağı görülmektedir. Öğretim ortamında yaratıcı problemlerin işe koşulması; öğrencilerin günlük yaşantılarında da karşılıklarına çıkacak olan problemleri, öğrendikleri yaratıcı ve yenilikçi fikirlerle çözmelerine yardımcı olacak; toplumun karşılaştığı problemler karşısında çözümler üretebilen, doğruyu bulan ve girişimci nitelikte olan bireyler kazanmasını sağlayacaktır.

Problem çözme bir süreç olarak işlediğinde belli aşama ve stratejileri içine almaktadır. Wallas (1926) yaratıcı problem çözme aşamalarını aşağıda belirtildiği şekliyle sıralamaktadır.

- *Hazırlık*: Problemi tanımlama, çözüm için ilk hamleleri yapma aşaması
- *Kuluçka*: Gelişmesi ve olgunlaşması için problemi bir süreliğine bir kenara bırakma aşaması
- *Aydınlanma*: Gestalt'a benzer 'içgörü' halinde birdenbire çözümün akla gelmesi aşaması
- *Doğrulama*: Çözümün gerçekten işe yarayıp yaramadığının değerlendirildiği aşama

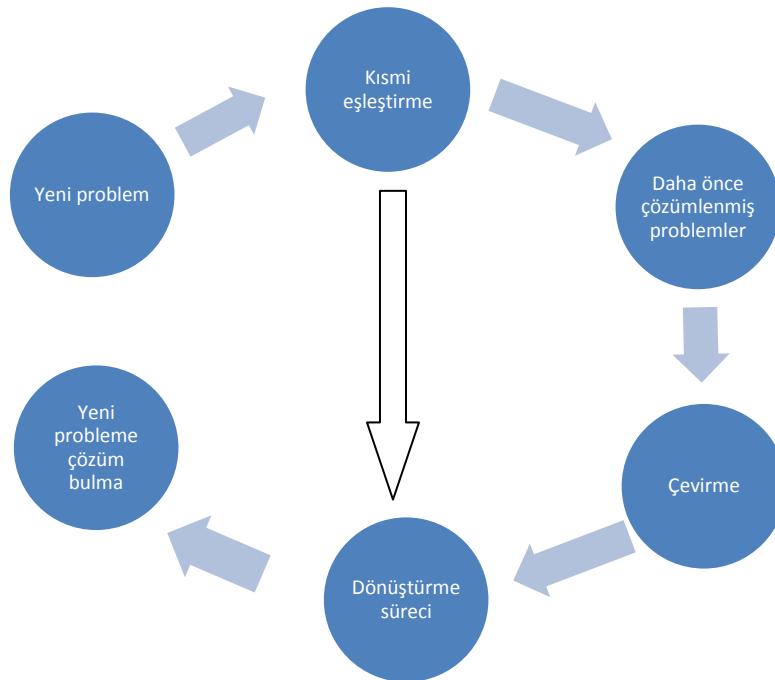
Problem çözme aşamalarının belirli modeller altında geliştirilmesi de söz konusu olmuştur. Kneeland (1999, s. 13-14) problem çözme aşamasında 'Altı Adımlı Modeli' kullanmanın gerekliliğini vurguladıktan sonra bu adımları şu şekilde sıralamıştır:

1. *Problemin anlaşılması*: Dikkat çeken problemin tanımının yapıldığı aşamadır. Problemlerle ilk karşılaşılan yerde 'Problem nedir?' sorusuna cevap aranır.
2. *Gerekli bilgilerin toplanması*: Gerekli yerlerde soruların sorulduğu, verilerin toplandığı aşamadır.
3. *Problemin köküne inme*: Problem olan ve olmayanın ayrıldığı, ana sebeplerin bulunduğu, tam olarak problemin tanımlandığı aşamadır.
4. *Çözüm yollarını geliştirme*: Neyin nasıl yapılacağına belirlendiği aşamadır. Birey bu aşamada stratejiler ve çözüm yolları hakkında derinlemesine düşünür.

5. *En iyi çözüm yolunun seçimi*: Bütün bilgiler elde edildikten, strateji ve çözüm yolları hakkında derinlemesine düşünüldükten sonra en iyi çözüm yolunun belirlendiği aşamadır.
6. *Problemi çözme*: Sonuçların göz önünde bulundurulmasıyla problemin çözümlü çözümlendiğinin belirlendiği aşamadır.

Belirtilen bu aşamalar, problem çözme sürecinde sürekli olarak düşünme becerilerinin kullanılması gerekliliğini net bir biçimde gözler önüne sermektedir. Birey ‘Problem nedir?’ sorusunun cevabını aldığı ilk aşamadan itibaren bu problem üzerinde derinlemesine düşünmek durumundadır.

Problem çözme sürecini, geçmişte yaşanmış olan problemlerle benzerlik kurarak yeni karşılaşılan problemi çözme olarak gören Carbonell (1985), problem çözme için ‘Dönüşümsel Benzetme Süreci Modeli’ni oluşturmuş, bu model yardımıyla geçmişte yaşanmış problemlere dayanılarak ve gerektiğinde düzeltmeler yapılarak yeni problemlere çözümler üretilebileceğini belirtmiştir. ‘Dönüşümsel Benzetme Süreci Modeli’ şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Dönüşümsel Benzetme Süreci Modeli

Kaynak: Carbonell, J. G. (1985). *Derivational analogy: A theory of reconstructive problem solving and expertise acquisition*. Unpublished doctoral dissertation. Carnegie Mellon University, USA.

Bu modelde de görüldüğü gibi problem çözme sürecinde, daha önce çözümlenmiş olan problemlere geri dönüp bakarak yeni karşılaşılan probleme çözüm getirmeye çalışma ön plandadır. Birey, yeni bir problemle karşılaştığında önceden deneyim sahibi olduğu problemlerle bu yeni problemi kısmen de olsa eşleştirmektedir. Bu eşleştirmenin sonucunda eski çözüm önerisini yeni problemde uygulayarak bir dönüştürme sürecine girmekte ve yeni problemine çözümü bu şekilde bulabilmektedir. Geçmişle gelecek arasında bağ kurulması yansıtıcı düşünmenin de en belirgin öğelerinden biridir. Belirtilen diğer özellikler de göz önünde bulundurulduğu zaman yansıtıcı düşünme ile problem çözme becerileri arasında sıkı bir ilişki olduğu net bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

### ***Yansıtıcı Düşünme ve Eleştirel Düşünme***

Eleştirel düşünme genel anlamda ‘yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımda bulunmayla sonuçlanan, bunun yanı sıra delile dayalı, kavramsal, metodolojik, kriterli veya bağlamsal durumları açıklamayı gerektiren amaçlı, öz-denetimli yargılama’ şeklinde tanımlanabilmektedir (Facione, 1990, s. 3). Bir başka deyişle birey, yaşadığı durumlar üzerinde yorum yapıp olayları temellendirmeden kabul etmez. Bu temellendirme işinin yapılabilmesi için bireyin kendi yaşadıkları üzerinde yansıtma yapması gerekmektedir. Yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarım süreçlerini yaşamak için kişinin kendi yaşadıklarını incelemesi bunun yanı sıra çevresinde yaşananların da farkında olması gerekmektedir. Ayrıca amaçlı ve öz-denetimli olarak belli durumları yargılama işi, yaşananlar üzerine düşünmeyi, bir anlamda yansıtıcı düşünmeyi ihtiyaç haline getirmektedir.

Çağdaş teoristler tarafından üzerinde çeşitli çalışmaların yapıldığı eleştirel düşünme, normatif bir yapıya sahiptir ve değerlendirme becerisinin yanı sıra değerlendirme süreci içerisinde yer alma ve bu sürece rehber olma becerilerine sahip olmayı da gerektirmektedir (Siegel, 2010). Eleştirel düşünen birey, yalnızca herhangi bir olay meydana gelip bittikten sonra onun üzerinde düşünüp düzeltmeler yapan değil süreç içerisinde de hem kendi davranışlarını hem de çevresini inceleyip değerlendirerek bir sonraki adımda ne yapılması gerektiğine objektif bir gözle karar verebilir. Kişide bu becerinin gelişmiş olması yaşam algısını daha geniş çerçevede değerlendirilebilir olarak görebilmesini sağlayacaktır.

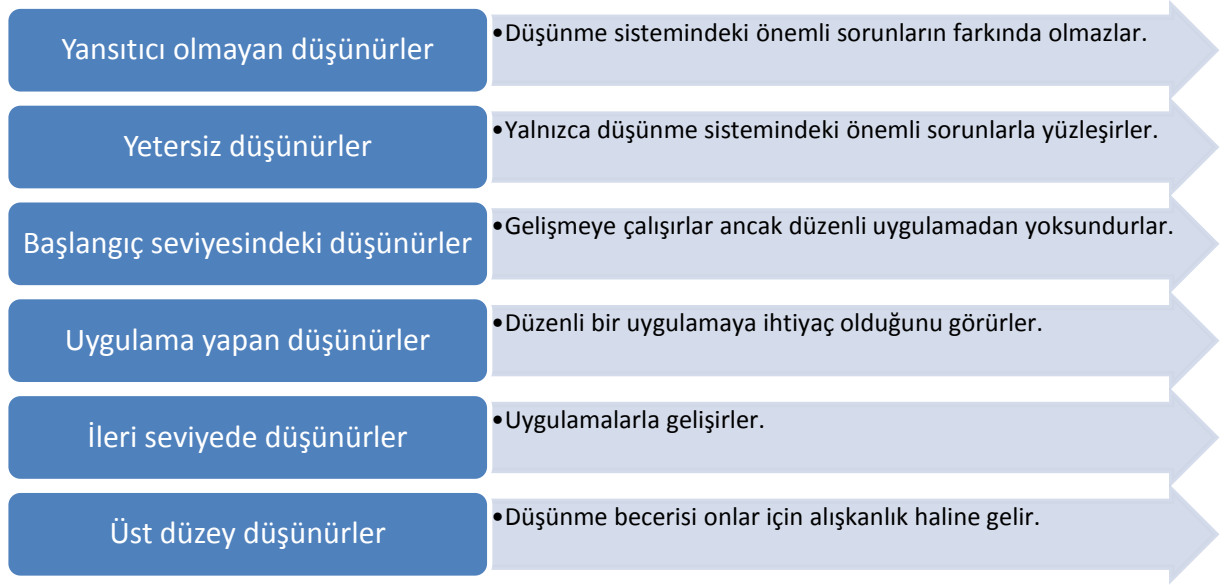
Nosich (2012, s. 3) eleştirel düşünmenin göze çarpan özelliklerini sıralarken eleştirel düşünmenin yansıtıcı olduğunu belirtmiş, her düşünmenin eleştirel olamayacağını, eleştirel olabilmesi için bireyin kendi düşünmesi üzerinde yansıtma yapması gerektiğini belirtmiştir. Bir anlamda eleştirel düşünmenin yapılabilmesi için bireyin sadece çevresine eleştirel gözle bakması yeterli olmamakta kendi düşünme sistemini de sorgulaması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ancak ülkemizde insanların büyük çoğunluğu ‘eleştiri’ kavramını yanlış algılamakta, eleştirel düşünmeyi etrafındaki olayları ve kişileri olumsuz olarak yargılama olarak görebilmektedir. Eleştirme işinin tanımını iyi bilmek, olan olaylardan çevre koşullarını veya kişileri suçlamak yerine daha yapıcı tavırlar sergileyerek olayların avantaj ve dezavantajını görerek bir sonraki adımda daha bilinçli hareket edilmesini sağlayacaktır.

Demirel (2010, s. 242-243) eleştirel düşünmenin beş ana kuralı olduğunu belirtmiş ve bu kuralları şu şekilde sıralamıştır:

1. *Tutarlılık*: Eleştirel düşünme becerisine sahip olan kişi, düşüncelerinde tutarlı olmalı, tezatlıkları ortadan kaldırabilmelidir.
2. *Birleştirme*: Eleştirel düşünme becerisine sahip olan birey, tek yönlü düşünmekten ziyade konuyu bütünüyle ele alıp tüm boyutlarıyla inceleyebilmelidir.
3. *Uygulanabilme*: Birey, daha önce anlamlandırdıklarına yenilerini ekleyerek anladıklarını bir modelde uygulayabilmelidir.
4. *Yeterlilik*: Eleştirel düşünebilen kişi, deneyimlerini ve bunların sonuçlarını tam anlamıyla kavrayabilmelidir.
5. *İletişim Kurabilme*: Eleştirel düşünen birey, düşündüklerini birleştirip tamamladıktan sonra çevresine anlaşılabilir bir şekilde anlatabilmelidir.

Bu beş ana kurala bakıldığında bireylerin yansıtıcı düşünmeyle ortak olarak eleştirel düşünme becerisini kullanabilmeleri için belirlenen konuları tek bir çerçeveden bakmaktan ziyade tüm boyutlarıyla ele alıp inceleyebilmeleri, uygulama yapabilmeleri, deneyim ve sonuçları kavrayabilmeleri ve düşünceleri birleştirebilmeleri gerektiği görülmektedir.

Paul ve Elder (2007, s. 4) eleştirel düşünmeyi ‘düşünceleri geliştirmek amacıyla analiz etme ve değerlendirme sanatı’ olarak tanımlamışlar ve eleştirel düşünme gelişim basamaklarını şekil 3’deki gibi sınıflandırmışlardır:



Şekil 3. Eleştirel Düşünme Gelişim Basamakları

Kaynak: Paul, R., & Elder, L. (2007). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. (Vol.2). The Foundation for Critical Thinking. 27th International Conference on Critical Thinking.

Bu sınıflamada da görüldüğü gibi eleştirel düşünme için yansıtıcı düşünmenin var olması gerekmektedir. Yansıtıcı düşünme olmadığı zaman birey, düşüncelerinde ne gibi sorunlar olduğunun farkına varamaz. Başka bir deyişle, düşünme sürecini yürütmekten yoksun hale gelir. Yine eleştirel düşünmenin oluşabilmesi için uygulamalara ihtiyaç olduğundan bahsedilmiştir. Bu uygulama süreci yaşanılanları ve yaşanması olası durumları gözden geçirmeyi de beraberinde getirecektir. Yine ‘aktif, sürekli ve dikkatli düşünme’ süreci üst düzey düşünürler için vazgeçilmez bir beceri halinde karşımıza çıkmaktadır.

Bailin ve diğerleri (1999, s. 294-295) eleştirel düşünebilen bir bireyde şu özelliklerin olması gerektiğini belirtmişlerdir:

- *Nedenlere ve gerçeklere saygı* (haklı inanç, değer ve eylemlere olan bağlılık)
- *Kaliteli sonuç ve performanslara saygı* (iyi planları ve etkili performansları takdir etme)
- *Sorgulayan tutum* (kararların kabul edilmeden önce değerlendirilmesi eğilimi)

- *Açık fikirlilik* (var olan deliller yetersiz veya tartışmalı olduğunda yargılamayı durdurma ve yeni delil ve bakış açıları araştırma eğilimi ve görüşleri kesinleştirebilmek için yeniden gözden geçirmeye gönüllü olma)
- *Adil fikirlilik* (farklı bakış açılarını anlama ve adil bir şekilde yargılamaya çalışma, zıt görüşler için delil ve nedenler arama)
- *Bağımsız düşünme* (uygun deliller arama ve inanç ve eylemleri bu delillere bağlayabilmek için aksi baskılar ve cezp ediciler olsa dahi zihinsel dürüstlük ve cesarete ve temel inançları savunmak için kişisel güce sahip olma)
- *Grup içinde diğerlerinin sorgulama ve düşüncelerine saygı* (bütün bireylerin eşit şekilde ilgi ve hislerini paylaşabildikleri açık, eleştirel tartışmalara bağlılık)
- *Meşru entelektüel otoritelere saygı* (uygun bir çalışma veya eylem alanında otorite sayılan kişilerin bakış açılarına önem verme) ve
- *Entelektüel çalışma ahlakı* (bütünün tamamlayıcısı olarak uygun düşünme becerileri geliştirme)

Eleştirel düşünebilen bireylerin yetiştirilebilmesi ise eğitimin farklı bir boyutta kendini geliştirmesini gerekli kılmaktadır. Hannel ve Hannel (1998, s. 49-51) eleştirel düşünme becerisinin öğretimi için gerekli olan 7 basamaktan bahsetmişlerdir. Öğretmen, her bir basamaktaki soruyu öğrencilerine yönelterek öğrencilerin bilişsel becerilerini ve eleştirel düşünebilme yeteneklerini geliştirmelerini sağlayabilecektir.

1. *Bilgiye bak (Etiketleme ve tanımlama)*: Öğretmenin, öğrencilerine ‘Gördüğünüz şeyleri anlatabilir misiniz?’ gibi sorular yönelterek bilgileri fark etmeleri ve tanımlamalarını sağladığı aşamadır.
2. *Benzerlik ve farklılıkları araştır (karşılaştırma, ilişki kurma, benzetme)*: Bu aşamada öğretmen, öğrencilerinden tanımladıkları bilgilerin benzerlik ve farklılıklarını öne çıkararak ilişkiler kurmalarını ister. Bu sayede öğrenciler edindikleri bilgileri karşılaştırma ve arada ilişki kurma yeteneğini kazanabilirler.
3. *Genel tema ve ilişkileri bul (sınıflandırma, birleştirme, ön özet)*: Bir önceki aşamada kurulan ilişkiler göz önünde bulundurularak grupta ve birleştirme işlemlerinin yapılmasının sağlandığı basamaktır. Öğrencilerin bu aşamada ön özet yapmaları, sonuca varma yolunda bilgilerinin gözden geçirmelerini sağlayacaktır.

4. *Şimdi ne yapıyoruz? (Deşifre etme, sonuç çıkarma):* Öğrencilerin öğretim faaliyetlerinin sonucunda ne elde ettiklerinin deşifre edilip ortaya konulduğu aşamadır.
5. *Doğru cevap ver (Kodlama):* Öğretmenin öğrencilerine konu hakkında sorular yönelttiği aşamadır. Öğretmen bu aşamada sorduğu soruların cevabını aldıktan sonra ‘Neden verdiği cevabın doğru olduğunu düşünüyorsun?’ gibi ek sorularla öğrencinin gözlem, kanıt ve muhakeme yeteneğinin de gelişmesine yardımcı olur. Eğer öğrenci yanlış cevap vermişse yine öğretmen, ek sorularla kendisinin doğru cevabı bulmasını sağlamaya çalışır.
6. *Benzer durumlara aktar (Çıkarsama, tasarlama, uygulama):* Bu aşamada öğretmen, öğrencilerinin edinmiş oldukları yetenekleri veya bilgileri yeni durumlara aktarmalarını ister. Bu sayede öğrenci, okulda öğrendiği bilgileri hayatında da kullanabileceğini fark eder.
7. *Ne öğrendik? (Özetleme):* Öğretmen, ‘Bu ders bize ne öğretti?’ gibi sorular yönelterek öğrencilerinin derste işledikleri konuyu özetlemelerini ister. Bu sayede öğrenci, ders boyunca işlenen konu üzerinde yorumlar yapıp eleştirel düşünme becerisine katkı sağlayabilir.

Eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi, günlük yaşamda bireylerin daha yapıcı düşünme tarzına sahip olmalarını sağlamak açısından önem taşımaktadır. Bu beceri ‘bireyin neye inanacağı ve ne yapacağına karar vermesini sağlama, düşüncenin uygunluğu ve doğruluğunu kontrol etme ve bazı standartları yerine getirme için gereklidir’ (Bailin ve diğerleri, 1999, s. 287). Bu tanımlama ve yukarıda belirtilmiş olan özellikler göz önüne alındığında eleştirel düşünmenin yansıtıcı düşünme ile iç içe kavramlar olduğunu açıkça görülmektedir.

### ***Yansıtıcı Düşünme ve Yaratıcı Düşünme***

Yaratıcı düşünmeyi karşılaşılan problemleri yeni fikirler aracılığıyla çözebilme ve beynin farklı boyutlarda düşünmesini sağlayarak yeni ve orijinal fikirler ortaya koyabilmesi olarak tanımlamak mümkündür. Özgünlük, akıcılık, esneklik ve zenginleştirme bu beceri için gerekli olan özelliklerdir (Karimi ve Kumar, 2012, s. 1). Özgünlük; oluşturulan ürünün veya keşfedilen nesnenin diğerlerinden farklı, orijinal olması, akıcılık; rahatlıkla anlaşılabilir nitelikte olması, esneklik; farklı durumlar için

kullanılabilir olması ve zenginleştirme; başka düşüncelerle desteklenmiş, detaylandırılmış olması anlamına gelmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığımızca hazırlanan 2005 İlköğretim Programında yaratıcı düşünme becerisi,

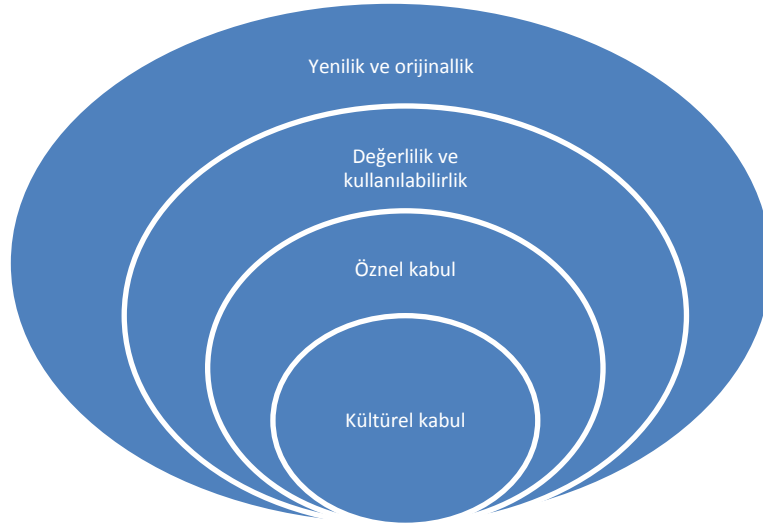
Öğrencilerin bir temel fikri veya ürünü değiştirme, birleştirme, yeniden farklı ortamlarda kullanma ya da tamamen kendi düşüncelerinden yola çıkarak yeni ve farklı ürünler ve bilgiler üretme, olaylara farklı bakabilme, küçük çaplı da olsa bazı buluşlar yapabilmeyi kapsar.

şeklinde tanımlanmıştır. Bu becerinin alt becerileri ise ‘ayrıntılı fikirler geliştirme ve zenginleştirme, sorunlara benzersiz ve kendine özel çözümler bulma, fikirler ve çözümler ortaya çıkarma, bir fikre, ürüne çok farklı açılardan bakma, bütünsel bakma şeklinde sıralanmıştır (MEB, 2005). Bireyin yaratıcılık özelliğinin olması için bu temel beceriyi ve alt becerileri geliştirmeyi sağlayacak etkinliklerin eğitim programlarında yer alması gerekmektedir.

Guilford (1950, 1987, s. 34), yaratıcı insanın bazı temel karakteristik özelliklere sahip olması gerektiğini belirttikten sonra bu özellikleri icat etme, tasarlama, oluşturma, düzenleme ve planlama olarak sıralamıştır. Bireyin planlama yapabilmesi, yeni bir tasarım ortaya koyabilmesi, düzenleme ve icat etme yeteneklerini ortaya çıkarabilmesi için yaptıkları üzerine yansıtma eyleminde bulunması ve gelecek planlarını da yansıtıcı düşünme becerisini kullanarak oluşturması gerekecektir.

Yenilik ve orijinallik, değerli ve kullanılabilir olma, öznel kabul ve kültürel kabul yaratıcılığın olmazsa olmaz şartları arasında sayılmaktadır (Glaveanu, 2011). Diğer bir deyişle bir ürünün yaratıcılık özelliğini taşıyabilmesi için yeni ve orijinal olması, kullanılabilir niteliklere sahip olması, kişinin kendi tarafından kabul gördüğü gibi toplum tarafından da kabul görmesi gerekmektedir. Glaveanu (2011) bu şartları aşağıdaki şekilde şematize etmiştir.





Şekil 4. Çok katmanlı yaratıcılık değerlendirme yaklaşımı

Kaynak: Glaveanu, V. P. (2011). Creating creativity: Reflections from fieldwork. *Integr Psych Behav*, 45, 100-115.

Yaratıcılığı Torrance (1974) aşağıdaki şekliyle tanımlamıştır:

Yaratıcılık (creativity); sorunlara, bozukluklara, bilgi eksikliğine, kayıp öğelere, uyumsuzluğa karşı duyarlı olma; güçlüğü tanımlama, çözüm arama, tahminlerde bulunma ya da eksikliklere ilişkin denenceler geliştirme, bu denenceleri değiştirme ya da yeniden sınama, daha sonra da sonucu başkalarına iletmektir (Akt: Sungur, 1997, s. 13).

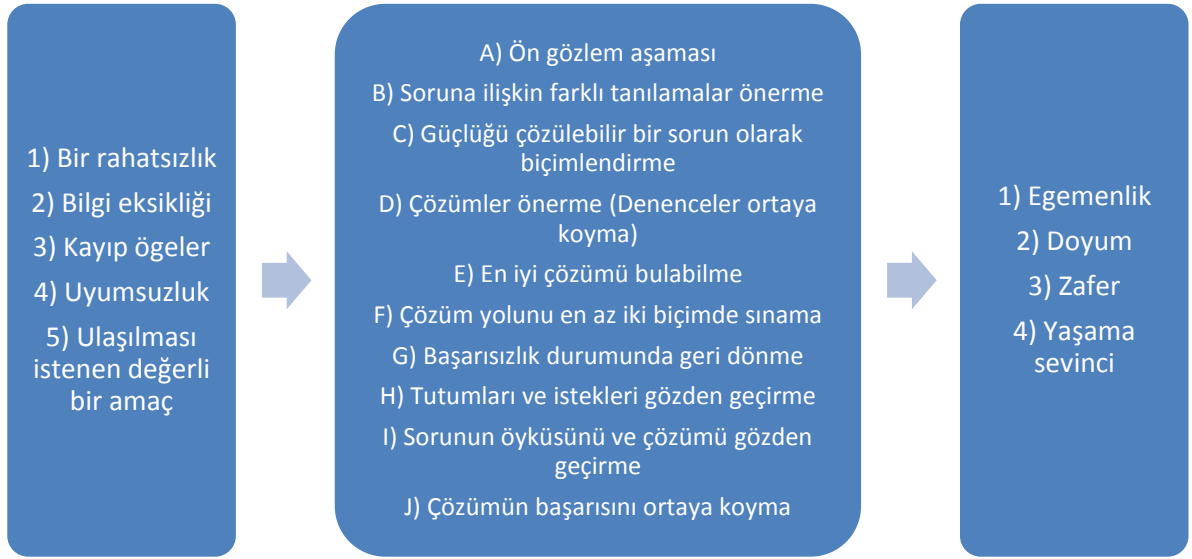
Torrance'ın tanımında geçen kavramlardan birçoğunun diğer düşünme becerileriyle birlikte yansıtıcı düşünme becerisiyle de ilişkili olduğu görülmektedir. Öncelikle belli durumlara karşı 'duyarlı olma' yaşanmış olan durumların, deneyimlerin gözden geçirilmesini gerekli kılmaktadır. Ayrıca 'güçlüğü tanımlama, çözüm arama, tahminlerde bulunma ve eksikliklere ilişkin denenceler geliştirme' süreçleri de dikkatli, aktif ve sürekli düşünmeyi zorunlu hale getirecektir. Bunun ötesinde sonucu başkalarına iletebilmek için bireyin kendisinin süreç ve sonuca hakim olması, bu nedenle çözüm süreci ve sonucun gelecekte neler ifade edeceğini göz önünde bulundurması, bir diğer anlamıyla yansıtıcı düşünme becerisini kullanabilmesi gerekmektedir.

Sternberg (2003, s. 94-97), Sternberg ve Lubart'ın ortaya atmış olduğu 'Yaratıcılık Yatırım Teorisi'nden bahsetmiş ve bu teoriye göre bireylerin, herkes tarafından kabul görmüş fikirlerden ziyade bilinmeyen, popüler olmayan fakat potansiyel gelişme sağlayabilecek fikirleri göz önünde bulundurmasının esas alındığını belirtmiştir. Bu teoriye göre kişinin yaratıcı olabilmesi için aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekmektedir.

1. *Zihinsel beceriler:* Özellikle (a) basmakalıp düşüncelerden kaçınmak ve problemleri yeni yönleriyle görebilmek için senteze dayalı düşünme, (b) fikirlerin takip edilebilir veya edilmeye değmez olduğunu ayırt edebilmek için analitik düşünme ve (c) fikirlerini diğerlerine doğru bir şekilde açıklayabilmek için pratik-bağlamsal düşünmeye ihtiyaç duyulmaktadır (Sternberg, 1985a). Kısacası yaratıcı olabilmek için birey, öncelikle yeni bir fikir oluşturmalı, bu fikri analiz edebilmeli ve başkalarına aktarabilmelidir.
2. *Bilgi:* Bireyin belli bir alanda ilerleyebilmesi için o alan hakkında temel bilgilere sahip olması gerekmektedir. Ancak alan hakkındaki bilgi, bu bilgiye gereğinden fazla bağlı kalındığında yaratıcılığa engel teşkil edebilir. Bu nedenle bireyler, yaratıcılıklarını geliştirebilmek için geçmiş bilgilerini kullanmalı fakat bu bilgilerin onların farklı bakış açıları kazanması ve geliştirmesine engel olmasını engellemelidirler.
3. *Düşünme stilleri:* Düşünme stilleri bireyin yeteneklerini ne şekilde uygulamaya geçireceğinin belirlenmesinde önemli bir etkidir. Yaratıcılık için birey, yeni yollarla düşünmeye karar vermeli, evrensel olduğu kadar bölgesel de düşünerek (hem ormanı hem de ağacı görmek gibi) hangi soruların önemli hangilerinin önemsiz olduğunu keşfedebilmelidir.
4. *Kişilik:* Yapılan araştırmalar kişiliğin yaratıcılıkta önemli bir etken olduğunu ortaya koymaktadır. Bunlardan bazıları güçlükleri yenmeye istekli olma, akla yatkın riskler alabilme, karmaşıklığa tahammül edebilme ve öz-yeterlik gibi kişisel özelliklerdir. Yaratıcı insanlar genellikle karşıt görüşleri karşılaştırmaya meyillidirler.
5. *Motivasyon:* İçsel, görev-odaklı motivasyon da yaratıcılığın gelişmesi için gerekli etmenler arasındadır. Araştırmalar bireylerin yaratıcılık gerektiren işleri sevmeden ve odaklanmadan o işlerde başarılı olamadıklarını göstermektedir.
6. *Çevre:* Bireyin yaratıcılığının gelişebilmesi için bu yaratıcı fikirlerin desteklendiği ve ödüllendirildiği bir ortamda bulunmaya ihtiyacı vardır. Birey, gerekli bütün içsel kaynaklara sahip olsa dahi fikirlerini ortaya koyabileceği bir ortam olmadığı sürece yaratıcılığını gösterebilmesi mümkün olmaz. Elbette ki çevrenin tamamının destekleyici olması beklenemez. Bu durumda bireyin karşılaştığı güçlüklerle karşı mücadele gücü ön plana çıkmaktadır.
7. *Birleşme:* Yaratıcılığın oluşabilmesi için yukarıda belirtilen özelliklerin en az birkaçının birleşmiş olması gerekmektedir. Örneğin, yalnız bilgi yaratıcı

olabilmek için yeterli olmadığı gibi yalnız motivasyon veya çevresel faktörler de yeterli olmayacaktır. Bu özelliklerin uygun bir biçimde birleştirilmesiyle yaratıcı bireyler ortaya çıkabilecektir.

Bireyin yaratıcılık için sahip olması gereken özelliklerin yanı sıra yaratıcı sorun çözme yeteneğine de sahip olması gerekmektedir. Sungur (1997) ‘Yaratıcı Sorun Çözme Modeli’ni şu şekilde şematize etmiştir:



Şekil 5. Yaratıcı Sorun Çözme Modeli

Kaynak: Sungur, N. (1997). *Yaratıcı Düşünme. (2. Baskı)*. İstanbul: Evrim Yayınevi.

Yaratıcı sorun çözme modelinin basamakları, Farra (1988) tarafından ortaya atılmış olan ‘Yansıtıcı Düşünme Modeli’nin ‘yansıtma öncesi-yansıtma-yansıtma sonrası’ basamaklarıyla büyük benzerlikler göstermektedir (Bkz. Sayfa:11). Yansıtma öncesinde belirtilen eksiklik, ikilem, kargaşa durumu yaratıcı sorun çözme modelinin ilk basamağında da bulunmaktadır. Aynı şekilde yansıtma aşaması, problem çözme aşamasında yapılanlarla benzerlik göstermekte ve yansıtma sonrasında, yaratıcı düşünme modelinin son aşamasında olan tatmin durumu gerçekleşmektedir.

Görüldüğü gibi yaratıcı düşünme ile yansıtıcı düşünme becerisi arasında ortak noktalar bulunmaktadır. Yaratıcı düşünen bir bireyin aynı zamanda yansıtıcı düşünme becerilerine de sahip olduğu söylenebilir.

### *Yansıtıcı Düşünme ve Biliş Ötesi*

Biliş ötesi ‘kişinin kendi bilişsel aktiviteleri hakkında bilgi sahibi olması ve bu aktiviteleri düzenlemesi’ olarak tanımlanmaktadır (Flavell, 1979, s. 906). Kısaca ‘düşünme üzerine düşünme’ diye ifade edilebilen bu kavramın birçok farklı kavramla ilişkisi bulunmaktadır. Bunlardan bazıları biliş ötesi inanç, biliş ötesi farkındalık, biliş ötesi bilgi, kendini düzenleme, yürütücü beceriler, bilişsel beceriler olarak sıralanabilir (Veenman ve diğerleri, 1996).

Öztañ-Ulusoy (2012, s. 181) biliş (cognition) ve yürütücü biliş yani biliş ötesi (metacognition) arasındaki farkı ‘Biliş, herhangi bir şeyin farkında olma, onu anlama iken, yürütücü biliş, herhangi bir şeyi öğrenmeye, anlamaya ek olarak onu nasıl öğrendiğinin de farkında olma, nasıl öğrendiğini bilmedir.’ şeklinde ifade etmiştir. Biliş ile biliş ötesi arasındaki ayırım bu şekilde yapıldıktan sonra biliş yönetmek yani biliş ötesi düşünebilmek için sahip olunması gereken beceriler şu şekilde sıralanmıştır:

- Bilgi depoları ve bilişsel süreçlerin bilincinde olmak
- İşin gerektirdiği öğrenme durumuna göre, bilişsel süreçleri etkin kullanma yollarını belirlemek
- İş planlamak
- Plan çerçevesinde bilişsel süreçleri etkin olarak kullanmak
- Meydana gelen öğrenme durumunu değerlendirmek

Görüldüğü gibi biliş ötesi düşünme becerilerinin esasını sürecin farkında olmak oluşturmaktadır. Birey, biliş ötesi düşünme aşamalarında aktif, sürekli ve etkin bir biçimde düşünmesini kontrol etmektedir.

Biliş ötesi düşünme, bireylerin neyi bildiği ve bu bilgileri nasıl kullandıklarını göz önünde bulundurmasını gerekli kılan ‘kendini düzenleme’ üzerinde yoğunlaşmaktadır (Jacobs and Paris, 1987, s. 255). Kendini düzenleme için bireyin bildikleri, düşündükleri ve uyguladıkları hakkında sürekli bir düşünme süreci içinde olması gerekmektedir.

Jacobs ve Paris (1987, s. 258-259), biliş ötesi düşünmeyi bilişsel öz-değerlendirme ve öz-denetim olarak ikiye ayırmışlardır. Öz-değerlendirme; kişinin

kendi ilgi alanı veya durumu hakkında sahip olduğu istatistiksel bilgiyi ifade etmektedir. Tanımlayıcı, uygulamaya yönelik ve koşullara bağlı bilgi olmak üzere üç alt başlıktan oluşmaktadır. Tanımlayıcı bilgi, önerme şeklinde bilinenleri; uygulamaya yönelik bilgi, düşünme sürecinin farkında olmayı; koşullara bağlı bilgi ise stratejilerin neden etkili olduğu, ne zaman kullanılması gerektiği ve ne zaman uygun olacağı gibi öğrenmeyi etkileyen şartların farkında olmayı gerektirmektedir. Öz-denetim; bilginin eyleme geçirildiği kısmı açıklamaktadır. Kendini düzenleme aşamalarından olan planlama; öz-denetim ve düzenleme aşamalarından biridir. Özdenetimsel düşünme bireyin süreci izlemesini, stratejileri ve planları gözden geçirmesini ve gerektiğinde değiştirmesini gerektirmektedir.

Biliş ötesi, bireyin kendi bilişinin farkında olmasını sağlayan birtakım soruları sorabilmesi ve bunlara cevap verebilmesini kapsamaktadır. Bu sorulara örnek olarak;

- Bu konuyu öğrenmedeki amacım nedir? Nasıl bir ürüne ulaşmam beklenmektedir?
- Bu konu hakkında ne biliyorum? (kendi öğrenme düzeyini test etme)
- Bu konuyu öğrenmek için ne kadar zamana ihtiyaç duyarım?
- Bu konuyu en etkili bir şekilde öğrenebilmek için nasıl bir plan yapmalıyım, nasıl bir yol izlemeliyim?
- Plandaki aksaklıkları gidermek için yeniden nasıl gözden geçirip düzeltmeliyim?
- Hata yaptığım takdirde hatamı nasıl bulmalıyım?
- Bu işlemler sonucunda elde edeceğim ürün beklentime uygun mu? Uygun değilse planlamamı nasıl değiştirmeliyim? (Senemoğlu, 2013, s. 30).

Eğitimsel açıdan bakıldığında biliş ötesi düşünme becerisinin kazandırılması, öğrencinin kendisinin ve çevresiyle olan ilişkisinin farkında olmasını sağlayacak sorular sormasını ve bu sorulara bilişini kontrol ederek cevap vermesini sağlayacak etkinliklere sahip olmalıdır.

Schraw ve Dennison, (1994, s. 460) biliş ötesinin yansıtıcı yönlerini ortaya çıkaran üç temel alt kategorisinin bulunduğundan bahsetmişlerdir. Bu kategoriler;

1. *Bildirimsel Bilgi (Declarative Knowledge)*: Kendi ve stratejileri hakkında bilgi sahibi olma

2. *İşlem Bilgisi (Procedural Knowledge)*: Stratejilerin nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgiye sahip olma
3. *Durum Bilgisi (Conditional Knowledge)*: Stratejilerin nerede ve niçin kullanılacağına ilişkin bilgi sahibi olma.

Öğrenciler için düşünme ve öğrenme becerilerinin yanı sıra bu becerileri hangi durumlarda kullanacaklarını bilmeleri de büyük önem taşımaktadır (Long, 2006). Biliş ötesi düşünme becerisine sahip olmak öğrencinin düşünmeyi şekillendirebilmesi ve kendi düşünmesi hakkında bilgi sahibi olabilmesini sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır. Öğrenci bu sayede, öğrenmesi gereken konuları hangi strateji ve yöntemleri kullanarak ele alacağını ve üstesinden geleceğinin farkında olabilir.

Biliş ötesi düşünme becerisi görüldüğü gibi öğrenme açısından büyük öneme sahip olan becerilerden biridir. Bu nedenle Bloom'un taksonomisinin revize edilmiş halinde de üstbilişsel yani biliş ötesi bilgi yer almaktadır. Bloom'un revize edilmiş taksonomisine göre bilgi birikimi 4 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar;

1. *Olgusal bilgi*: Bir konu alanını tanımış, o alandaki problemleri çözebilen bir öğrencinin bilmesi zorunlu olan temel öğeler.
2. *Kavramsal bilgi*: Geniş bir yapının temel öğeleri arasında bulunan ve bu yapıyı oluşturan öğelerin birlikte hareket etmesini sağlayan ilişkiler.
3. *İşlemsel bilgi*: Bir şeyin nasıl yapılacağı, araştırma yöntemleri; beceri, algoritma, teknik ve yöntemlerden nasıl yararlanılacağına ilişkin ölçütler.
4. *Üstbilişsel bilgi*: Genelde bilişle ilgili bilgi, kişinin kendi bilişinin farkında ve onunla ilgili bilgi sahibi olması (Anderson ve Krathwohl, 2001, s. 37).

Bilgi boyutlarında görüldüğü gibi öğrenci ilk olarak temel öğeleri bilmeli, öğeler arasındaki ilişkileri göz önünde bulundurabilmeli ve bilgiyi nasıl kullanacağını farkında olmalıdır. Ancak bu boyutlar yeterli olmamakta, öğrencinin bilgiyi tam anlamıyla yapılandırabilmesi için üstbilişsel bilgiye sahip olması da gerekmektedir. Üstbilişsel bilgi sayesinde birey, kendi yaptıklarının farkında olacak ve olumlu bilgi ve yöntemlerini pekiştirip geliştirirken olumsuz bilgi ve yöntemlerini düzeltebilecektir. Kişinin kendi bilişinin farkında olması öz-düzenleme ve öz-denetim sahibi olmasının sağlanması açısından büyük önem arz etmektedir.

Biliş ötesi düşünme bireyin; bireysel farkındalık, kendini değerlendirme ve düşüncelerini düzenleme özelliklerine sahip olmasını gerektirmektedir (Wilson, 2001). Bu bağlamda;

*Farkındalık:* Bireyin öğrenme veya problem çözme aşamasında hangi aşamada olduğunun farkında olması ve görevi tamamlamak için ne yapması gerektiğini düşünmesidir.

*Değerlendirme:* Bireyin kendi düşünme süreci, kapasitesi ve sınırlılıkları hakkında karar verebilmesidir.

*Düzenleme:* Bireyin planlama, kendini düzeltme ve amaçlar belirleme gibi kendisi ve stratejileri ile ilgili bilgi ve yeteneğini düzenlemesidir (Wilson & Jan, 2008, s. 5).

Bu üç temel unsurun yansıtıcı düşünme becerisine sahip olan birey tarafından da kullanılması gerekmektedir. Öğrenme veya problem çözme aşamasında hangi aşamada olduğunun farkına varılabilmesi için bireyin, yaptıklarını ve bundan sonra yapacaklarını dikkatli bir şekilde düşünmesi gerekli olacaktır. Ayrıca kendi düşünme süreci, kapasitesi ve sınırlılıkları hakkında bilgi sahibi olabilmesi için düşünme sürecini aktif bir şekilde takip etmesi, düzenlemeyi geçmişte yaşadığı deneyimlerden yola çıkarak geleceğe yönelik yapması gerekecektir.

Özetle, biliş ötesi kavramı ile yansıtıcı düşünme kavramının iç içe girmiş kavramlar olduğu görülmektedir. Bireyin biliş ötesi düşünme becerilerine sahip olması başka bir deyişle düşünme sürecinin farkında olabilmesi, onun yansıtıcı düşünme becerilerini de geliştirmiş olmasını gerektirmektedir.

### **Yansıtıcı Düşünmenin Eğitim-Öğretimdeki Yeri ve Önemi**

Küreselleşen ve teknoloji sayesinde sürekli değişim içinde bulunan dünyamıza uyum sağlamak her geçen gün biraz daha zor hale gelmektedir. Bireylerin günümüz dünyasına ayak uydurabilmeleri için yalnızca bilgi edinmeleri yeterli olmamakta, bu bilgileri uygun yerlerde, gerektiği şekilde kullanmaları da önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle günümüz dünyası; sorgulayabilen, yaratıcı, karşılaştığı problemleri çözebilen, girişken, iletişim becerilerine sahip, kendi düşünme süreci ve yaptıkları

hakkında düşünebilen bireylere gereksinim duymaktadır. Bu bireylerin yetişebilmesinde elbette ki eğitim-öğretimin ve eğitim sisteminin büyük etkisi olacaktır. Nitekim toplumların yapılanmasında en büyük rollerden birini de okul ve eğitim sistemi üstlenmektedir.

Bilindiği gibi en genel anlamıyla eğitim; ‘bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci’ olarak tanımlanmaktadır (Ertürk, 1994, s. 12). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere eğitimde öncelikle bireye hangi davranışların kazandırılmasının istendiğine karar verilmesi gerekmektedir. İstendik davranışlar, toplumun gelenek, görenek, örf, adetlerine uygun olmanın yanı sıra ulusal ve uluslar arası ihtiyaçlar doğrultusunda da şekillendirilmektedir.

Ülkemizde eğitim sisteminde programlara göz atıldığında bugüne kadar genellikle öğrencinin pasif dinleyici konumunda olduğu, öğretmenin sınıf ortamında belli bilgilere aktarmasının sağlandığı programların yer aldığı görülmektedir. Ancak değişen ihtiyaçlar doğrultusunda ülkemiz de yeni bir programa gereksinim duymuştur ve yapılandırmacı yaklaşımın temel alındığı, öğrenciyi daha aktif hale getirmeyi amaçlayan bir program hazırlanmıştır. 2004-2005 İlköğretim Programı olarak adlandırılan bu programda toplumun ve geniş çerçevede küreselleşen dünyamızın gereksinimlerini karşılayacak bireylerin yetiştirilmesi amacıyla ortak temel beceriler; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma-sorgulama, problem çözme, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma becerileri olarak sıralanmıştır (MEB, 2005). Belirtilen ortak becerilere sahip bireylerin yetiştirilmesi, geleceğimizin etkili ve verimli bir şekilde gelişiminin sağlanmasında büyük rol oynayacaktır.

Yansıtıcı düşünme becerisi temel ortak beceriler arasında sıralanmasa dahi bu düşünme becerilerine sahip olan bireylerin özellikleri sıralandığında eğitim-öğretim açısından bu becerinin yeri ve önemi de görülmektedir. Nitekim Üstün (2011, s. 20), yansıtıcı düşünme becerisine sahip olan bireylerin özelliklerini;

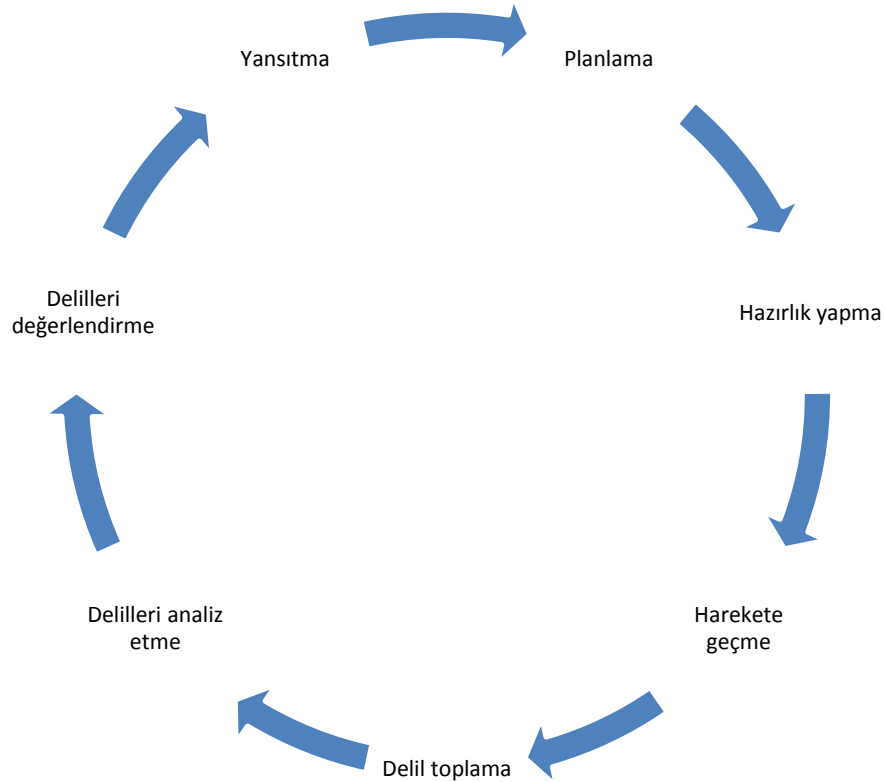
- Problem çözme becerisine sahiptir.
- Eleştirel, yaratıcı ve analitik düşünebilir.
- Olaylara çok boyutlu yaklaşır ve özgür düşünebilir.



- Sorumluluk sahibi ve girişimcidir.
- Geniş görüşlü ve sorgulayıcıdır.
- Ezberden kaçınır, derinlemesine anlamaya ve kavrayarak öğrenmeye çalışır.
- Analiz, sentez, genelleme yaparak hipotezler geliştirir.
- İçinde bulunduğu anın öncesini ve geleceği düşünerek yapacaklarını tasarlar.
- Kendini ve durumu değerlendirir, objektiftir.
- Eylemlerinin sonuçları hakkında çıkarımlar yapar, kendine güveni tamdır.

şeklinde sıralanmıştır. Yansıtıcı düşünme becerisine sahip bireylerin özellikleri göz önüne alındığında, 2004-2005 İlköğretim Programının hedeflenen öğrenci profilinde de aynı özelliklerin istendiği görülmektedir. Öğrenci, ilköğretimden mezun olduğunda karşılaştığı problemleri çözebilen, eleştirel, yaratıcı, analitik düşünebilen, ezber yapmak yerine durumları anlamaya ve özümsemeye çalışan, hipotezler geliştirebilen ve eylemlerinden sonuçlar çıkarabilen yani kısaca yansıtıcı düşünebilen bireyler olarak yetişecektir. Bu nedenle yansıtıcı düşünmenin öğretmenler tarafından da iyi bir şekilde anlaşılması ve uygulanması gerekmektedir. Öğretmenin uygulama aşamasını yerine getirebilmesi için ise yansıtıcı uygulamadan haberdar olması ve hem kendi eylemlerinde hem de öğrencilerin eylemlerinde yansıtıcı uygulama becerisini kullanabilmesi gerekmektedir.

Pollard ve diğerleri (2005, s. 17) yansıtıcı düşünme eyleminin öğretmen tarafından ne şekilde gerçekleştirilebileceğini ‘Yansıtıcı Öğretim Süreci’ adını verdiği aşağıdaki döngüyle açıklamıştır.



Şekil 6. Yansıtıcı Öğretim Süreci Modeli

Kaynak: Pollard, A., Collins, J., Maddock, M., Simco, N., Swaffield, S., Warin, J., & Warlick, P. (2005). *Reflective teaching. Evidence-informed professional practice. (2nd edition)*. New York: Continuum.

Pollard ve diğerlerine göre (2005) yansıtıcı öğretim döngüsel ya da sarmal bir süreçtir. Öğretmen bu süreçte kendi eylemlerini sürekli olarak gözlemler, değerlendirir ve gerektiği yerlerde düzenlemeler yapar. Yukarıdaki döngüde de görüldüğü gibi öğretmenin öncelikle yapacakları hakkında bir planı olması, bu plan üzerine hazırlıklarını tamamlaması ve harekete geçmesi gerekmektedir. Öğretmen, harekete geçtikten sonra kendisinin ve öğrencilerinin niyetleri, eylemleri ve duygularını göz önünde bulundurarak gözlem yapmalı, bilgi toplamalıdır. Daha sonra bu bilgiler analiz edilerek değerlendirilecek ve yeni bir yansıtma ile sınıf politikası, planları ve koşulları hakkında düzeltmeler yapılabilecektir. Bu döngü içerisinde bulunan öğretmen sürekli bir yenilenme içinde olacaktır.

Sonuç olarak, yansıtıcı düşünme becerisi öğrencilerin ve öğretmenlerin kendileri ve çevreleri hakkında bilinçli davranabilmelerinin sağlanması, problem çözen, eleştirel düşünen, girişimci, iletişim becerileri kuvvetli bireyler olarak yetişen bir neslin

devamının getirilebilmesi için kazandırılması gereken önemli beceriler arasında yer almaktadır. Bu nedenle bu becerinin eğitim-öğretim faaliyetleri içerisinde yer alması büyük bir öneme sahiptir.

### **Yansıtıcı Düşünmenin Eğitim-Öğretimdeki Önemi Vurgulayan Çalışmalar**

Yansıtıcı düşünmenin eğitim-öğretim faaliyetleri içerisinde yer almasının öneminin fark edilmesi, bu alanda yapılan çalışmaların sıklığının da artmasını sağlamıştır. Aşağıda Türkiye’de ve yurt dışında yapılan çalışmalardan bahsedilecek ve kısaca bu çalışmaların değerlendirilmesi yapılarak yapılan bu çalışmanın diğer çalışmalar arasındaki yerinden bahsedilecektir.

Sparks-Langer ve diğerleri (1990) yansıtıcı düşünmeyi pedagoji alanında değerlendirebilmek amacıyla ‘Yansıtıcı Pedagojik Düşünme: Nasıl Geliştirebilir ve Ölçebiliriz?’ adlı bir çalışma yapmışlardır. Çalışma için ‘Öğretmen Eğitimde İyileştirme için İşbirliği (CITE)’ programından seçilen 24 öğrencinin haftalık yazdıkları yansıtıcı günlükler ve yapılan röportajlarından yararlanılarak yansıtıcı düşünme seviyeleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Yansıtıcı düşünme 7 seviyeye ayrılmış ve öğrencilerin yansıtıcı günlük ve röportajları incelenerek bu seviyelerden hangisinde oldukları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Kember ve diğerleri (1999) “Mezirow’un Çalışmasına Dayalı bir Kodlama Sistemiyle Öğrencilerin Günlüklerinden Yansıtıcı Düşünme Seviyelerine Karar Verme” şeklinde isimlendirdikleri çalışmalarında öğrencilerin ne seviyede yansıtıcı uygulamayı kullandıklarını ölçebilmek için öncelikle yansıtıcı düşünme seviyeleri hakkında bilgi sahibi olunması gerektiğini vurgulamışlardır. Yansıtıcı düşünme seviyesini ölçmek için kullanılan birkaç ölçek olmasına rağmen bu ölçeklerin yeterli olmadığını savunan araştırmacılar Mezirow’un çalışmasından yararlanarak öğrenci günlüklerini değerlendirmiş ve öğrencilerin yansıtıcı düşünme seviyelerini belirleyecek bir ölçme aracı geliştirmişlerdir.

Mewborn (1999) “İlköğretim Matematik Aday Öğretmenler arasında Yansıtıcı Düşünme” adını verdiği çalışmasında dört öğretmen adayıyla çalışmış ve aday öğretmenlerin matematik öğrenim ve öğretiminde problemleri olduğunu düşündükleri konuları ve bu konuların nasıl çözülmesi gerektiği hakkındaki fikirlerini ortaya koymaları istenmiştir. Veriler bireysel görüşme, grup tartışması ve bireysel günlükler

yoluyla toplanmıştır. Aday öğretmenler, sınıf ortamları, matematik pedagojisi, öğrencilerin matematiksel düşünme becerileri ve matematik içeriği hakkında sorunlardan bahsetmişlerdir. Veriler öğrencilerin yetki alanlarıyla yansıtma kaliteleri arasında ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Kember ve Leung (2000) tarafından yapılan ‘Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Ölçmek için Anket Geliştirme’ adlı çalışmada, özellikle Mezirow’un yazılarından yararlanılarak yapılan geniş bir literatür taraması ve pilot uygulamalarla dört boyutlu bir ölçek oluşturulmuştur. Bu boyutlar; alışılmış davranışlar, anlama, yansıtma ve eleştirel yansıtma olarak belirlenmiştir. Sağlık Bilimleri Fakültesinden 303 öğrenciye uygulanan anketin güvenilirliği Cronbach Alpha değeriyle belirlenmiş, doğrulayıcı faktör analizi dört boyutlu yapıya uygun görülmüştür.

Seng (2001) ‘Staj Yapan Öğretmen Adaylarının Yansıtıcılığının Ölçülmesi: Yansıtıcı Pedagojik Düşünme Ölçeği’ adlı bir çalışma yaparak Sparks-Lander ve diğerleri tarafından geliştirilmiş olan Yansıtıcı Pedagojik Düşünme Ölçeğini düzenlemiştir. Batu Lintang Öğretmen Koleji’nden 223 aday öğretmenin yazmış olduğu haftalık günlükler değerlendirilerek ölçek oluşturulmuştur. Sparks-Lander ve diğerleri tarafından belirlenmiş olan 7 seviye bu ölçek adapte edilmiş ve 6 seviyeye indirilmiştir.

Rodgers (2002) “Yansıtmanın Tanımı: John Dewey ve Yansıtıcı Düşünmeye Farklı bir Bakış” adını verdiği çalışmasında düşünmenin, özellikle de yansıtıcı düşünme ve sorgulamanın öğretmen ve öğrenciler açısından önemini vurgulayarak Dewey’in yansıtıcı düşünme tanımından yola çıkmış ve dört kriterden oluşan yansıtıcı düşünme içeriği ortaya koyarak yansıtıcı düşünme tanımı ve uygulamalarının gelişimini sağlamaya çalışmıştır.

Şanal-Erginel (2006) “Yansıtıcı Düşünen Öğretmen Yetiştirme: Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitiminde Yansıtıcı Düşünmenin Algısı ve Geliştirilmesi Üzerine bir Çalışma” adını verdiği doktora tezi ile hizmet öncesi öğretmen eğitiminde yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesini nitel araştırma yöntemi ve eylem araştırması desenini içeren bir durum çalışmasıyla ortaya koymuştur. Çalışmanın örneklemini Kuzey Kıbrıs’ta bulunan Doğu Akdeniz Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği Bölümünde lisans eğitimi alan 30 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama yöntemini yönlendirme eşliğinde tutulan haftalık günlükler, banda kaydedilmiş yansıtıcı

etkileşimler ve görüşmeler, öğrencilerin kısa derslerinin video kayıtlarının analizi, anketler ve gözlemler oluşturmaktadır. Araştırmanın bulguları arasında öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmeyi içeren uygulama sürecinde işbirliğinin önemli bir rol oynadığını, bu sürecin kendi öğretme biçimleri üzerinde farkındalık yarattığını, olumlu etkisinin olduğunu belirtmeleri yer almaktadır. Ayrıca öğretmen adayları uygulama sürecinde yansıtıcı düşünme becerisini kullanırken öğretim yöntemleri, öğrenci güdülenmesi ve sınıf yönetimi gibi konulara yoğunlaşmışlardır. Bu sürecin öğretmen adayların yansıtıcı düşüncelerini geliştirdiği, dönem sonuna doğru öğretmen adaylarının yansıtıcı olarak düşünürken kuramsal bilgilerini ve durumsal etkenleri de göz önünde bulundurmaya başladıkları yapılan tespitler arasındadır. Bu bulgulara ek olarak günlük tutmanın yansıtıcı düşünmeyi geliştiren etkili bir yöntem olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Doğan-Dolapçioğlu (2007) “Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tezi ile ilköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme becerilerini kullanma düzeylerini tespit etmeye çalışmıştır. Ayrıca bu araştırma ile öğretmen görüşlerinin cinsiyete, mesleki kıdeme ve mezun oldukları okul türüne göre farklılık yaratıp yaratmadığını saptamak olmuştur. Araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışma niteliğinde olup araştırma tekniklerinden gözlem tekniği de kullanılmıştır. Araştırmanın evreni Hatay ili Antakya ilçesinde görev yapan sınıf öğretmenleri, örnekleme ise 2006-2007 öğretim yılı, Hatay ili Antakya ilçesine bağlı 30 ilköğretim okulunda görev yapan 328 sınıf öğretmenidir. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen 28 maddelik ölçek ve görüşme formu kullanılmıştır. Bulgular arasında öğretmenlerin yansıtıcı düşünme ölçeğinde ‘yansıtıcı günlük tutma’ haricindeki maddelere ‘her zaman’ yanıtı verdikleri tespit edilmiş ancak araştırmacı tarafından yapılan gözlemlerde problem çözme ve eleştirilere önem verme boyutlarında eksiklikler olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin cinsiyet, mesleki kıdem ve mezun oldukları okul türünün yansıtıcı düşünme becerilerini kullanma düzeyiyle genel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı ancak bazı becerilerin yerine getirilmesinde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

Ersözlü (2008) “Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Etkinliklerin İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersindeki Akademik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi” adını verdiği doktora tezinde 5.sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme

etkinlikleriyle gerçekleştirilen sosyal bilgiler dersi etkinlikleri sonunda akademik başarı ve tutumlarındaki değişimi tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ilköğretim okulu 5.sınıftan akademik başarı ve kişisel özellikleri bakımından birbirine en yakın iki sınıf seçilerek oluşturulmuştur. Deney grubu 36, kontrol grubu 40 öğrenciden oluşmaktadır. Deneysel desende öntest-sontest kontrol gruplu modele göre tasarlanmış olan bu araştırmanın öncesinde ve sonrasında akademik başarı testi ve sosyal bilgiler tutum ölçeği kullanılmıştır. Dokuz haftalık süren işlemde öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirebilmek için işbirliğine dayalı öğrenme, sorgulama, kendini sorgulama ve günlük tutma stratejileri kullanılmıştır. Bulgular arasında deney grubu ile kontrol grubu arasında akademik başarı yönüyle bilgi basamağında bir farklılık olmadığı ancak kavrama, analiz ve uygulama düzeylerinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğu tespiti yer almaktadır. Deney grubunun akademik başarı ve derse yönelik tutumlarının kontrol grubundaki öğrencilerden anlamlı bir şekilde olumlu ve yüksek olduğu da tespitler arasındadır.

Jansen ve Spitzer (2009) “Ortaokul Matematik Aday Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Becerileri: Öğrencilerinin Düşünce ve Öğretim Hakkındaki Yorumları” adını verdikleri çalışmalarında düzenlenmiş öğretim ortamlarında aday öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini ne derece geliştirebildiklerini ve kendi öğretim uygulamalarından ne derece faydalanabildiklerini ortaya koymayı amaçlamışlardır. 33 öğretmen adayı kendi öğretimleri hakkında sorulan açık uçlu sorulara yanıt vermişler ve görüşmelerde bulunmuşlardır. Öğretmen adaylarına ayrıca öğrencilerin düşünceleri hakkında da sorular yöneltilmiştir. Öğrencilerin düşüncelerinde farklılıkların olduğunu açıklayan öğretmen adaylarının kendi öğretimleriyle ilgili çoklu varsayımlar ortaya attıkları tespit edilmiştir.

Phan (2009) “Öğrencilerin Yansıtıcı Düşünme Uygulamaları, Derin Uygulama Stratejileri, Çaba ve Başarı Hedef Yönelimlerini Keşfetmek” adını vermiş oldukları çalışmada uygulama stratejileri, çaba, yansıtıcı düşünme uygulamaları ve başarı hedeflerinin öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisinden bahsetmiş, bu teorik yönelimlerin kavramsal bir model çerçevesinde toplandığı çok az çalışmanın olduğunu belirtmiştir. Yapılan bu çalışma; derin uygulama stratejileri, çaba, üst düzey ve performans yaklaşımları, yansıtma ve eleştirel düşünmeyi içine alan bir model

oluşturmayı hedeflemiştir. Modelin oluşturulması için ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri (n=347, 151 bayan ve 196 erkek) üzerinde anketler uygulanmıştır. Yansıtma ve çabanın akademik başarı üzerinde önemli etkisi olduğu bulgular arasında yer almaktadır.

Meral (2009) “Yeni (2006) İlköğretim İngilizce Programını Uygulayan Öğretmenlerin Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünceleri” adını verdiği yüksek lisans tezinde yeni programı uygulayan öğretmenlerin eleştirel ve yansıtıcı düşüncelerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini 2007-2008 eğitim-öğretim yılı Elazığ ili merkez ve ilçelerinde ilköğretim 4. ve 5. sınıflarda görev yapan 120 öğretmen oluşturmaktadır. Veriler, ‘Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği’ ve ‘Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği’ kullanılarak toplanmıştır. Yansıtıcı düşünme eğilimi açısından sonuçlar, öğretmenlerin genel olarak yansıtıcı düşüncelerini fakat ‘mesleğe bakış’ ve ‘sürekli ve amaçlı düşünme’ alt boyutlarında kısmen yansıtıcı düşüncelerini ortaya koymuştur.

Keskinkılıç (2010) “İlköğretim 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersinde Uygulanan Yansıtıcı Düşünmeye Dayalı Etkinliklerin Bilimsel Süreç Becerilerinin Gelişimine ve Başarıya Etkisi” ismini verdiği doktora tezinde, kontrol gruplu öntest-sontest desenini kullanarak ilköğretim 7.sınıf Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinliklerin, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine ve başarılarına etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma Konya ilinde bulunan Ali İhsan Dayıoğlu ilköğretim okulunda yapılmış, ilköğretim 7.sınıf düzeyindeki iki sınıf deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deneysel işlem, deney ve kontrol gruplarına başarı ve Bilimsel süreç becerileri ön testi uygulanması ile başlamış, süreç içerisinde deney grubuna yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinlikler ile öğretim yapılırken, kontrol grubuna programda önerilen öğretim uygulanmıştır. Öğretim sonunda her iki gruba başarı ve bilimsel süreç becerileri son testi uygulanmıştır. Deneysel işlemin sonunda ise öğrencilerin ve dersin öğretmeninin uygulama ile ilgili olarak görüşleri alınmıştır. Araştırma sonunda yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinliklerin kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek bir başarı elde ettikleri görülmüştür. Yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinliklerin uygulandığı grup ile programa dayalı öğretimin uygulandığı grup arasında temel bilimsel süreç beceri puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bunun yanında birleştirilmiş bilimsel süreç becerilerinin gelişimi bakımından iki grup arasında anlamlı

bir farklılık görülmemiştir. Uygulanan yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile ilgili olarak öğretmen ve öğrencilerin görüşleri genel anlamda olumlu olarak ifade edilmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşme sonucunda yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerce kolaylıkla kabul gördüğü, benimsendiği ortaya çıkmış ve uygulanabilir bir yöntem olduğu konusunda daha fazla fikir edinilmiştir.

Güvenç (2012) “Sınıf Öğretmenlerinin Duygusal Zekaları ile Yansıtıcı Düşünme Becerileri Arasındaki İlişki” adlı yüksek lisans tezinde sınıf öğretmenlerinin duygusal zekaları ile yansıtıcı düşünme becerileri arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmanın örneklemini 2010-2011 yılı İstanbul ili Küçükçekmece ilçesine bağlı ilköğretim okullarında görev yapan 293 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak ‘Öğretim üyelerinin duygusal zeka yeteneklerini iş yaşamında kullanma sıklığı ölçeği’ ve ‘Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerini belirleme ölçeği’ kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin algıları ‘her zaman’ düzeyinde bulunmuştur. Yansıtıcı düşünme becerisi algıları ile cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim durumu ve öğrenci sayıları arasında anlamlı bir fark yoktur. Ayrıca duygusal zekanın tüm boyutlarıyla yansıtıcı düşünme becerileri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgular arasında yer almaktadır.

Lethbridge ve diğerleri (2013) ‘Kember ve Leung’un Yansıtıcı Anketlerinin Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi’ adlı çalışmalarıyla Kember ve Leung’un geliştirmiş olduğu ölçeğin psikometrik özelliklerini incelemişlerdir. 538 üçüncü sınıf hemşirelik öğrencisinin örneklem olarak kullanıldığı çalışmada doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve anketin geçerlik ve güvenilirliğine katkıda bulunmuştur. Sonuç olarak Kember ve Leung tarafından geliştirilmiş olan anketin psikometrik özellikler yönünden güvenilir ve geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Buzdar ve Akhtar (2013) “Allama Iqbal Açık Üniversitesinde Uzaktan Öğretmenlik Eğitimi Programları Aracılığıyla Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirme” olarak isimlendirdikleri çalışmalarında, uzaktan eğitim programıyla yansıtıcı düşünme becerisinin ne derecede geliştirilebileceğini incelemeyi amaçlamışlardır. Örneklem olarak Allama Iqbal Açık Üniversitesinde öğrenim gören 450 öğrenci seçilmiştir. Bu öğrencilere Kember ve diğerleri tarafından geliştirilmiş olan Yansıtıcı Düşünme Anketi uygulanmıştır. Bulgular programda bulunan öğrencilerin anlama ve yansıtıcı düşünme becerilerine teşvik edildiklerini, eleştirel yansıtmanın sağlanabilmesi için içerik



oluşturulması gerekliliğini vurgulamaktadır. Ayrıca araştırma, öğrencilerin iş durumu ve önceki niteliklerinin düşünme üzerinde büyük etkisi olduğunu göstermiştir.

Yıldırım (2013) Ortaokul 5. sınıf Fen ve Teknoloji Dersinde Kullanılan Web Vitamin Eğitim Yazılımının Öğrencilerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine ve Erişilerine Etkisinin İncelenmesi” adını verdiği yüksek lisans çalışmasında ortaokul 5.sınıf fen ve teknoloji dersi için hazırlanmış olan web vitamin yazılımının öğrencilerin yansıtıcı düşünceleri ve erişilerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma, deneysel araştırma modellerinden öntest-sontest kontrol gruplu deneme modeli kullanılarak yapılandırılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2011-2012 öğrenim yılında Konya ili Selçuklu ilçesi Mareşal Mustafa Kemal Ortaokulu 5.sınıf öğrencilerinden 41 deney, 42 kontrol grubu olmak üzere toplam 83 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubuna MEB vitamin yazılımı ile öğretim yapılırken kontrol grubuna programda önerilen öğretim uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Fen ve Teknoloji başarı testi, hava direnci ve su direnci ile ilgili teknolojik tasarım hazırlamaya yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeği, basit bir elektrik devresi kurulumu ve devre elemanlarına yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda, MEB vitamin eğitim yazılımının kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre yüksek başarı elde ettikleri ve yansıtıcı düşünme becerilerinde artışın daha fazla gerçekleştiği bulunmuştur.

Yansıtıcı düşünme ile ilgili yapılan birçok araştırmanın olduğu görülmektedir. Yansıtıcı düşünme ile ilgili yurtdışında yapılan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmalara Türkiye’ye göre daha erken başlandığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların genelinde yansıtıcı düşünme becerisiyle yansıtıcı uygulama kavramı birlikte ele alınmış ve değerlendirmeler yapılmıştır. Türkiye’de öğretmenler ve öğretmen adayları üzerinde yansıtıcı düşünme becerisinin ölçülmesi ve geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir. Ülkemizde olduğu gibi yurtdışı çalışmalarında da öğretmen ve öğretmen adayları üzerinde yapılan çalışmaların yoğun olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak yansıtıcı düşünme becerisi öğretmen yetiştirme ve öğretmenlik alan uygulamasında gelişim göstermeye yönelik faaliyetleri daha fazla içermektedir. Türkiye’de yapılan çalışmaların ilköğretim seviyesi öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin tespit edilmesi ve geliştirilmesine yönelik olduğu görülmektedir. Yurt dışında ilköğretim seviyesi öğrencilerinin yanı sıra üniversite öğrencileri üzerinde

yapılan çalışmalar da bulunmaktadır. Ancak literatür incelendiğinde ortaöğretim seviyesi öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri üzerine yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılacak olan bu çalışma ile ilköğretim seviyesini aşmış öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri ne seviyede geliştirebilmiş oldukları hakkında bilgi sahibi olmaya çalışılacaktır.

Yurtdışı kaynaklı birçok çalışmada yansıtıcı düşünme becerisini ölçmeye yönelik ölçeklerin geliştirilmeye çalışıldığı da görülmektedir. Ülkemizde öğretmen ve öğretmen adayları üzerinde yansıtıcı düşünme becerisini ölçecek ölçeklerin bulunmasına rağmen özellikle ortaöğretim seviyesi öğrencileri üzerinde kullanılacak bir ölçek bulunmamaktadır. Bu araştırma öğrenciler üzerinde de kullanılacak bir ölçek geliştirmeyi de yurtiçi literatürdeki bu boşluğu doldurmak için hedeflemektedir.

## **Yansıtıcı Uygulama**

### **Yansıtıcı Uygulama Tanımı**

Yansıtıcı uygulama; son zamanlarda mesleki hazırlık programları ve sürekli eğitim programları gibi programların içinde yer alan bir kavram haline gelmiştir. Ancak, bu popülerliğine ve yaygınlığına rağmen bu kavramla ilgili en büyük problem literatürde tam bir tanımlanmasının yapılamamış olmasıdır (Kinsella, 2009). Bu bölümde yansıtıcı uygulama ile ilgili olarak yapılmış tanımlamalardan bahsedilecek ve kavramın daha açık bir şekilde anlaşılması sağlanmaya çalışılacaktır.

Yansıtıcı uygulama, farklı şekillerde ifade edilen bir kavramdır. Kimileri için sadece herhangi bir şey üzerinde düşünmek anlamına gelirken kimilerine göre özel bir anlamı ve ilgili eylemi olan iyi tanımlanmış ve hazırlanmış bir uygulama olarak görülmektedir (Loughran, 2002). Dewey'in (1910) yansıtıcı düşünme kavramını 'aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde düşünme' olarak tanımladığı hatırlanacak olursa yansıtıcı uygulama da bu aktif, sürekli ve dikkatli düşünme sürecinin eyleme yani uygulamaya yansıtılmış hali olarak tanımlanabilir.

Yansıtıcı düşünme ile yansıtıcı uygulama kavramı birbiriyle iç içe olan iki kavramdır. Schön (1983, s. viii-ix) yansıtıcı uygulamacıların sezgisel bilgilerini eylemleri üzerine yansıtabilecekleri ve benzersiz, belirsiz ve çelişkili durumlara uygulayabileceklerini belirterek yansıtıcı uygulamanın mesleki bilgi ve tecrübe için

anahtar faktör olduğunu belirtmiştir. Schön, *'The Reflective Practitioner'* kitabında yansıtma sürecini 'Teknik rasyonalizmden eylemde yansıtma' şeklinde anlatmıştır.

Teknik rasyonalizm, 'bilimsel teori ve tekniklerin problem çözme aracı olarak titizlikle kullanılması' şeklinde tanımlamaktadır (Schön, 1983, s. 21). Mesleki sistematik bilgi dört önemli özelliğe sahiptir. Bunlar; (1) özel, (2) kesin olarak sınırlandırılmış, (3) bilimsel ve (4) standart hale getirilmiş olmasıdır. Teknik rasyonellikte esas olan; araştırma, eğitim ve uygulama alanlarında mesleki faaliyetlerin profesyonel bilgilere dayandırılarak yürütülebilmesidir (Schön, 1983, s. 22). Teknik rasyonalizm sayesinde meslekler hakkındaki düşüncelerin yapılandırılmasının yanı sıra araştırma, eğitim ve uygulamanın ilişkileri de şekillendirilebilmektedir (Ersözlü, 2008, s. 40).

Kitabında teknik rasyonalizmin doğuşu ve fark edilen sınırlılıklarından bahsettikten sonra Schön, teknik rasyonelliğin farklı 'durum'lardaki pratik yetersizliği nedeniyle eksik yönlerinin olduğunu belirtmiş ve eylemde bilme kavramından söz etmiştir.

'Eylemde bilme' kavramı yansıtma ile ilgili Schön tarafından ortaya atılan kavramlardan biridir. Bu kavram, bireyin sahip olduğu özel yetenek ve yeterliklerini, herhangi bir eylemi gerçekleştirirken fark etmesi anlamına gelmektedir. Örneğin, bisiklet süren bir bireye bunu nasıl yaptığını sorduğumuzda kesin bir açıklama yapamayacaktır. Başka bir deyişle bu birey, yeteneğini eylemde bilmekte ve eylemi yaparken ortaya çıkarabilmektedir (Schön, 1987, s. 25).

Schön (1983) yansıtıcı uygulamayı 'eylem hakkında yansıtma' (reflection-on-action) ve 'eylemde yansıtma' (reflection-in-action) olarak ikiye ayırmıştır.

Eylem hakkında yansıtma, bireyin eylemi gerçekleştirmesinin ardından o eylem üzerinde düşünmesini ifade etmektedir. Bu yansıtma 'işlem sonrası' da denilebilir (Hewson, 1991, s. 228). Eğitim-öğretim açısından düşünüldüğünde eylem hakkında yansıtma örnek, öğretmenin dersini bitirdikten sonra öğrenme ürünleri olan öğrenci başarısı, bilişsel, duyuşsal veya psiko-motor becerilerin gelişimi üzerinde değerlendirmeler yapması ve derinlemesine düşünmesi olarak görülebilir.

Eylemde yansıtma ise eylemler üzerinde eylem devam ederken düşünme anlamına gelmektedir. Eylemde yansıtma genellikle deneyimlerde bir sürprizle karşılaşıldığında yapılmaktadır. İnsanlar bekledikleri sonuçları elde ettikleri deneyimler üzerinde düşünme gereksinimi duymazken beklenmedik bir durumla karşılaştıklarında eylemde yansıtma yapma eğiliminde olurlar (Schön, 1983, s. 56). İşlenen bir konuyu öğrencilerin kavramakta güçlük çekmesi üzerine öğretmenin öğretim yöntemleri üzerinde düşünmesi eylemde yansıtmanın bir örneği niteliğindedir.

Amulya (2011) yansıtıcı uygulamayı kısaca ‘deneyimlerin incelenmesi konusunda alışkanlık, düzen ve rutin oluşturma’ olarak tanımladıktan sonra yansıtıcı uygulamanın amacının ‘bir toplantı, proje, felaket, başarı, zorlu bir iş ya da başka herhangi bir olayın öncesinde, sırasında veya sonrasında yaşanan deneyimlerden yeni şeyler öğrenebilmek’ olduğunu belirtmektedir. Yansıtıcı uygulamacı olan birey, yaşadığı durum veya bulunduğu konunun öncesi, sırası ve sonrasında yaptıklarının farkında olan ve yaptıkları üzerine düşünen bireydir.

Yansıtıcı uygulamayı yansıtmadan ayrı tutarak, yansıtıcı uygulamanın mücadele gerektiren, emek isteyen ve sıkıntılı bir süreç olduğundan bahseden Osterman ve Kottkamp (1993, s. 2), uygulamacıların, yansıtıcı uygulama sayesinde, kendi doğaları ve performanslarının etkisi hakkında yüksek bir farkındalığa sahip olabileceklerini ifade etmektedirler. Bu sayede uygulamacılar, mesleki büyüme ve gelişimleri için büyük bir avantaj elde edebileceklerdir.

Williams (2013, s. 76) uygulama üzerine yansıtma yapmanın deneyim sahibi olmaktan daha üstün olduğunu belirtmektedir. Bunun sebebi, bireyin deneyimi yaşamasının yanı sıra bu deneyim üzerinde düşünmesinin öğrenmeye daha fazla katkı sağlayacak olmasıdır. Örneğin, bir öğretmen ne kadar deneyimliyse meslekte o oranda iyi olduğu düşünülmektedir. Fakat bazı öğretmenler vardır ki yıllar geçtikçe öğretmenlik mesleğinden soğumakta, öğrencilere olan faydaları giderek azalmaktadır. Bu o öğretmenlerin deneyimlerinden ders çıkarmadıkları, bir diğer anlamıyla deneyimleri üzerine yansıtma yapmadıklarının da bir göstergesi olmaktadır.

Eğitim açısından yansıtıcı uygulama kavramı ele alındığında özellikle öğretmenlik mesleği için büyük önem arz ettiği görülmektedir. Öğretmenlik mesleği; bireyin her an farklı durumlarla karşılaşabileceği, tutum ve davranışlarının öğrenciler

üzerinde büyük etkisinin olduğu, mücadele ve emek gerektiren bir meslek alanıdır. Öğretmenlerin deneyimleri üzerinde yansıtma yapmaları hem kendi gelişimlerini sağlayacak hem de öğrencilerinin iyi bir şekilde yetişmelerine katkıda bulunacaktır.

Öğretmenin yansıtıcı uygulayıcı olarak kendini geliştirmesi, daha demokratik bir eğitim-öğretim sürecinin işlerliğinin sağlanması açısından da büyük öneme sahiptir. Eğer öğretmen, kendi uygulamaları üzerinde düşünüp öğrenci ihtiyaçlarına göre bu uygulamaları değiştirebilir niteliğe sahip olarak yetişirse, eğitimsel dönüşümler daha önceden belirlenmiş düzenlemelere bağlı kalmak zorunda olmayacaktır (Galea, 2010). Bu nedenle yansıtıcı uygulama hem öğretmenin kendi gelişimi için hem de eğitim-öğretim sürecinin olgunlaşmasının sağlanması açısından önem arz etmektedir.

Yansıtıcı uygulama kavramı üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda araştırmacılar tarafından bazı modeller ortaya atılmıştır. Bir sonraki bölümde bu modellerden bahsedilecektir.

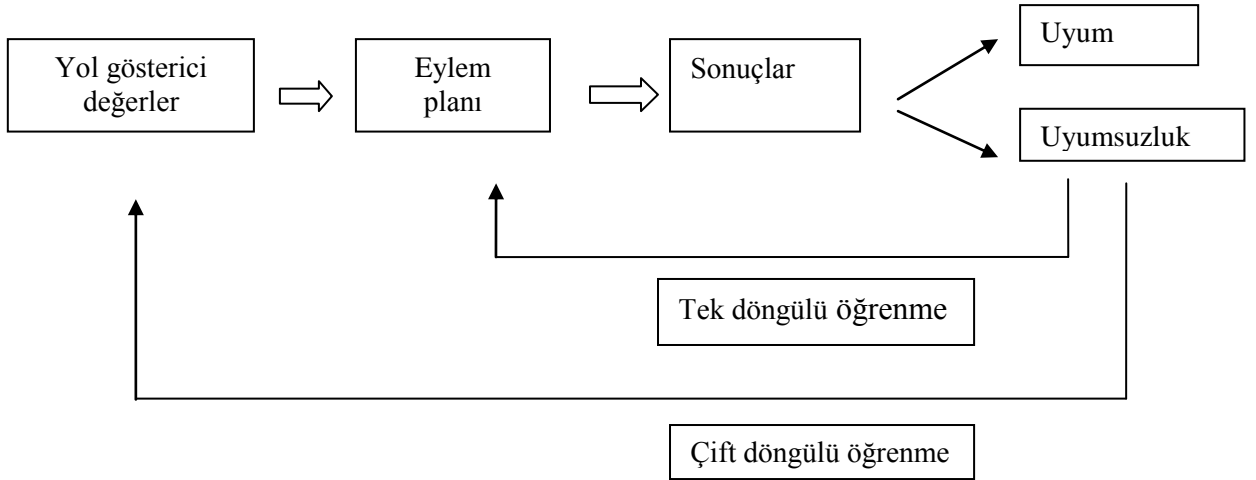
## **Yansıtıcı Uygulama Modelleri**

### ***Tek ve Çift Döngülü Öğrenme***

Tek ve çift döngülü öğrenme, Argyris ve Schön tarafından ilk olarak 1978 yılında ortaya atılmıştır. Argyris (2005), insanların yapmayı arzu ettikleri planlarını eyleme geçirebilmek için beyinlerinde depoladıkları şeyleri harekete geçirmeleri gerektiğini belirtmiş, eğer kafalarında bulunan şeyler yapmak istedikleriyle bütünleşiyorsa bir uyum yakaladıklarını bütünleşmiyorsa uyumsuzluk halinin bulunduğunu ifade etmiştir. İnsanlar gerçekleştirdikleri eylemlerin doğruluğunu değerlendirebilmek için uyumsuzlukların farkına varmalı ve bunları düzeltmek için uğraşmalıdırlar.

Argyris'e göre (2005) tek döngülü öğrenme, hataların fark edilmesi ve düzeltilmesinin, yol gösterici değerler üzerinde bir değişiklik yapılmadan meydana gelmesi sürecini içermektedir. Çift döngülü öğrenmede ise yol gösterici değerlerin değiştirilmesi söz konusudur. Var olan stratejiler kullanılarak düzenlemeler yapılıyorsa bu tek döngülü öğrenmenin meydana geldiğini göstermektedir. Ancak çift döngülü öğrenme için var olan olasılık ve değerlerin gözden geçirilerek değiştirilmesi gerekmektedir. Argyris eğer bir termostat sıcaklığa göre ısıyı artırıp azaltıyorsa tek döngülü, ısınmayı sağlayan var olan programı sorguluyorsa çift döngülü öğrenendir

diyerek modelini örneklendirmiştir. Aşağıda tek ve çift döngülü öğrenme modeli şekillendirilmiştir:



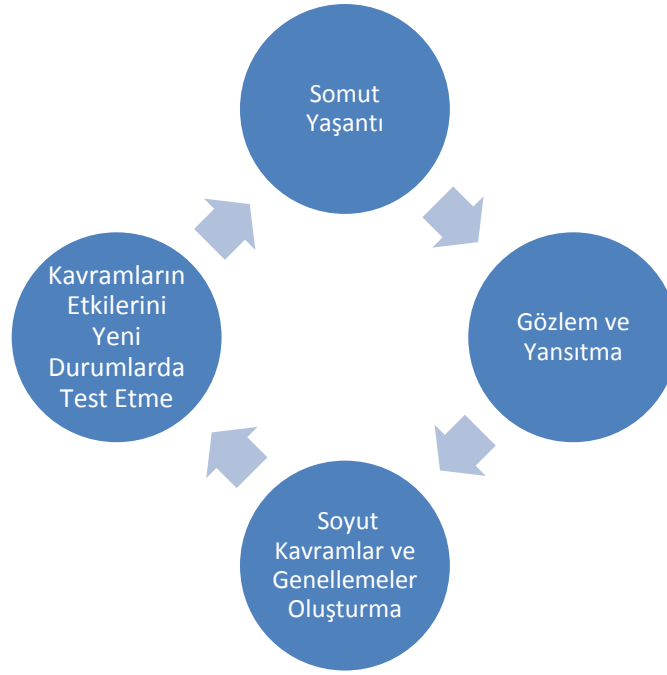
Şekil 7. Tek ve Çift Döngülü Öğrenme Modeli

Kaynak: Agyris, C. (2005). Double-loop learning in organizations: A theory of action perspective. Michael A. Hitt & Ken G. Smith (Eds.), *Great minds in management: The Process of theory development* içinde (chapter 13), United States: Oxford University Press.

Şekil 7’de görüldüğü gibi birey, uyumsuzluk halinde eylem planı üzerinde yansıtma yapıyorsa tek döngülü öğrenme süreci içerisinde bulunmaktadır. Ancak uyumsuzluk hali bireyin yol gösterici değerleri ve stratejileri üzerinde yansıtma yapmasını sağlıyorsa çift döngülü öğrenmeyi gerçekleştiriyor anlamına gelmektedir.

### ***Kolb’un Deneyimsel Öğrenme Modeli***

Kolb (1984) yansıtma konusunda Lewin, Dewey ve Piaget’in görüşlerinden yararlanmaktadır. Lewin’in görüşleriyle temellendiği ‘Lewinian Deneyimsel Öğrenme Modeli’ somut yaşantı, gözlem ve yansıtma, soyut kavramlar ve genellemeler oluşturma ve kavramların etkilerini yeni durumlarda test etme döngüsel süreçlerinden oluşmaktadır. Bu döngü şu şekilde gösterilmiştir:



Şekil 8. Lewinian Deneyimsel Öğrenme Modeli

Kaynak: Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.

Bu döngüye göre birey, somut yaşantısı üzerinde gözlem ve yansıtma yaparak soyut kavramlar ve genellemeler oluşturacak, bu kavram ve genellemelerin etkilerini yeni durumlarda test ederek yine somut yaşantısına yansıtacaktır.

‘Dewey’in Öğrenme Modeli’ ise dürtü, gözlem, bilgi ve yargılama basamaklarının iç içe geçmiş bütününden oluşmaktadır. Dewey’in modeli deneyim ve kavramları gözlem ve eylemlerle bütünleştirilmesi yönüyle Lewin’in modeliyle benzerlik göstermektedir. Özetle bu modelde deneyimler dürtülerin oluşumunu, eylemlerin ertelenmesi gözlemin ve yargılamanın oluşumunu, eylemler ise amaca ulaşmayı sağlamaktadır. Dewey’in (1938, s. 69) kendi ifadesiyle amaçların oluşumu ‘çevredeki olayların gözlemlenmesini, geçmişte aynı durumda neler yaşandığının ve ne olduğunun bilinmesi ve geçmiş deneyimler ve çevredeki olayların incelenmesiyle bir yargılamanın yapılmasını’ içeren karmaşık bir süreçtir. (Akt: Kolb, 1984, s. 22).

Son olarak ‘Piaget’in Öğrenme Modeli’, somut olay, soyut kurmacılık, içselleştirilmiş yansıma ve aktif benmerkezcilikten oluşmaktadır. Piaget’e göre bir yetişkinin düşünce sisteminin gelişebilmesi için deneyim, kavramlar, yansıtma ve eylem boyutlarının sürekli oluşumu gerekmektedir. Öğrenme, uyumsama ve özümseme ile

gerçekleşir. Uyumsama bireyin yeni deneyimler sonucu yeni kavram ve şemalar oluşturmaya anlamına gelirken özümseme var olan kavram ve şema içerisine yeni kavramların konulması anlamına gelmektedir.

Piaget, bilişsel gelişim için dört evreden bahsetmiştir. Bunlar;

1. *Duyusal motor (Sensory-motor) evresi:* 0-2 yaş arasını kapsayan bu evrede çocuk dokunarak ve hissederek öğrenmeye çalışır. Çocuğun çevresi öğrenmesi için önemlidir. Genel anlamıyla uyarıcı-tepki yoluyla öğrenme gerçekleşir.
2. *İşlem öncesi (Pre-operational) evre:* 2-6 yaş arasını kapsayan bu evre çocuğun düşüncelerinde yansıtma eylemine yer verdiği ilk aşamadır. Çünkü artık düşüncelerin içselleştirilmesi söz konusudur.
3. *Somut işlemler (Concrete operational) evresi:* 7-11 yaş arası çocukların bulunduğu bu evrede çocuk sınıflama ve ilişkiler kurma yoluyla öğrenir.
4. *Soyut işlemler (Formal operational) evresi:* 12-15 yaş arasında çocuk yansıtıcı ve soyut düşünme becerilerini kazanmaya başlar. Teorilerini olabirliği yüksek varsayımlarıyla karşılaştırarak neyin doğru olduğunu test etmeye başladığı dönemdir. (Kolb, 1984, s. 23-25)

Kolb (1984, s. 30), bu üç modelden yararlanarak öğrenmenin etkili olabilmesi için gerekli olan 4 beceriyi somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı olarak sıralamıştır.

1. *Somut Yaşantı (Concrete Experience):* Tam, açık ve önyargısız olarak yeni deneyimlerin içinde bulunabilme.
2. *Yansıtıcı Gözlem (Relective Observation):* Deneyimlerini gözlemleyebilme ve üzerinde yansıtıcı düşünebilme.
3. *Soyut Kavramsallaştırma (Abstract Conceptualization):* Gözlemlerini teoriler içine mantıksal çerçevede yerleştirebilme.
4. *Aktif Yaşantı (Active Experimentation):* Karar verirken ve problem çözerken bu teorileri kullanabilme.

Bu modele göre yansıtma yapma, teorileri mantıksal bir çerçeve içerisinde değerlendirebilme ve uygulayabilmenin temel unsurlarından biri olarak görülmüştür.



### ***Gibbs'in Yansıtma Modeli***

6 basamaktan oluşan Gibbs'in (1988) yansıtma modeli 'Gibbs'in Yansıtıcı Döngüsü' olarak da bilinmektedir. Gibbs bu basamakları aşağıdaki şekliyle isimlendirmiş ve tanımlamıştır:

1. *Tanımlama:* Üzerinde yansıtma yapılacak olayın ayrıntılı bir şekilde betimlendiği bölümdür. Bu aşamada 'Ne oldu?' sorusunun cevabı aranır.
2. *Duygular:* Bu aşama, kişinin olay hakkında hissettiklerinin ve düşündüklerinin ortaya konulduğu aşamadır. 'Ne düşünüyorsun/hissediyorsun?' sorusunun cevaplanmaya çalışıldığı aşamadır.
3. *Değerlendirme:* Yaşanan deneyim hakkında nelerin iyi veya nelerin kötü olduğuna ilişkin kararların verildiği aşamadır.
4. *Analiz:* Olayın parçalara bölünüp ayrı ayrı incelendiği basamaktır. Daha detaylı sorulara cevap aranan aşamadır.
5. *Sonuç:* Bu aşama, farklı açılardan bakılması ve yargı için daha fazla bilgiye sahip olunması nedeniyle değerlendirme basamağından farklılaşmaktadır. Kişinin kendi davranışlarına ve etrafındakilerin davranışlarına karşı anlayış geliştirdiği aşamadır. Bu aşama boyunca 'Farklı olarak ne yapılabilirdi?' sorusu sorulmakta ve bu soruya cevap aranmaktadır.
6. *Eylem Planı:* Son aşamada olay yeniden gözden geçirilir ve birey olay sonunda yaptığının doğru olup olmadığını, doğru değilse ne şekilde değişiklik yapılabileceğini düşünerek bir eylem planı oluşturur (akt: Surgenor, 2011, s. 12).

Döngüde görüldüğü gibi, birey olayı tanımladıktan sonra hislerini, düşüncelerini ortaya koyup değerlendirmekte, ayrı ayrı incelemeler sonucunda bir sonuca varmakta ve son olarak eylem planını hazırlamaktadır.

Eylem planı aşamasında verilen karar ile ilgili değişiklik yapıldığı takdirde yansıtıcı döngü başa döner ve aynı aşamalardan yeniden geçilir (Jasper, 2003).

### ***Johns'un Yapılandırılmış Yansıtma Modeli***

Johns (1995), hemşirelik mesleğini temele alarak oluşturduğu 'Yapılandırılmış Yansıtma Modeli'nde Carper (1978)'ın 'Bilmenin Temel Yolları' tipolojisinden

etkilenmiştir. Bu tipolojiden de yararlanarak oluşturmuş olduğu model aşağıdaki maddeleri içermektedir:

1. *Eстетik*: Bireyin herhangi bir duruma karşı verdiği tepkidir. Durumun kavranması, yorumlanması ve üzerinde düşünülmesinin ardından uygun tepkilerin verildiği aşamadır.
2. *Kişiyeye yönelik*: Bireyin kendisi hakkında bilgi sahibi olduğu, kendi kendisiyle karşılaştığı ve kendini gerçekleştirmeye çalıştığı aşamadır. Kişinin yaşadığı durumda ne hissettiğini ve hangi içsel durumlardan etkilendiğini sorgulamasını gerektiren bölümdür.
3. *Etik*: Bireyin karşılaştığı durumlarda neyin doğru veya neyin yanlış olduğunu düşünerek yorumlamalarda bulunduğu aşamadır. Bu aşama, kişinin yaptığı eylemlerin inançlarıyla uyuşup uyuşmadığına baktığı, eğer uyumlu değilse neden bu şekilde davrandığını sorguladığı aşamadır.
4. *Deneysel*: Belli bir durumu tanımlama, açıklama veya yorumlama için genel kural ve teorilerin kullanıldığı aşamadır. Kişi kendisine hangi bilgilerin kendisi için gerekli olduğunu sorar.
5. *Yansıtma*: Son aşama olan yansıtma aşamasında birey, şu anki durumu geçmiş deneyimleriyle ne şekilde bağlayabileceğini, aynı durumda hangi farklı yolları kullanabileceğini, sonuçların kendisine ve çevresine yarar sağlayıp sağlamadığını, nasıl hissettirdiğini ve bu deneyimin bilgisinde bir değişiklik yapıp yapmadığını sorguladığı aşamadır (Johns, 1995, s. 228-232).

Bu model farklı bir mesleği temele alarak oluşturulmuş olmasına rağmen genel olarak yansıtıcı uygulamanın basamaklarını içermektedir. Bireyin durumu yaşarken ve deneyim sahibi olduktan sonra bu yaşantı üzerinde sorular sorarak kendisi ve çevresi ile ilgili düzenlemeler yapmasını sağlamak modelin temelini oluşturmaktadır.

### ***Brookfield'in Eleştirel Yansıtıcı Uygulama Modeli***

Brookfield (1998, s. 197) eleştirel yansıtıcı uygulama kavramını ortaya atmış ve 'uygulayıcıların; keşiflerini, araştırmalarını ve çalışmaları çerçevesinde varsayımlarını içeren sorgulama süreci' olarak tanımlamıştır. Eleştirel yansıtıcı uygulayıcı olabilmek için 4 merceğe gereksinim duyulmaktadır. Bu mercekler şu şekilde ifade edilmiştir:

*Eleştirel Yansıtma Merceği 1: Uygulama Öğrencisi Olarak Kendi Otobiyografimiz:* Kişinin kendi yaşantısı uygulamaları açısından önemli bir yere sahiptir. Öğreticinin, uygulama sırasında kendisini o uygulamanın öğrencisi olarak görmesi ve yaşadıklarının etkisini kendi içinde ifade edebilmesi öğretimi için seçtiği teknik ve metotları kendi açısından değerlendirebilmesini ve kendi hakkında fikir sahibi olabilmelerini sağlayacaktır. Bu nedenle her ne kadar öznel ve etki altında kalmış fikirler olarak görülse de kişinin kendi otobiyografisinden yararlanması gerekmektedir.

*Eleştirel Yansıtma Merceği 2: Öğrencilerin Bakış Açısı:* Öğretmenin kariyer gelişiminin sağlanmasında en büyük etkenlerden biri öğrencilerinin bakış açılarından kendisini görebilmesidir. Öğretmen, öğrencilerine ne vermek isterse öğrenci onu alır ve geri yansıtır. Bir diğer deyişle öğrenci, öğretmenin duyurmak istediğini duyar ve yine öğretmenin göstermek istemediğini görür. Ancak bazı durumlarda öğrenci, öğretmenin söz ve eylemlerinden farklı anlamlar çıkarabilir. Bu durumlarda öğretmenin öğrencilerin bakış açılarını göz ardı etmeden bu durumun neden kaynaklandığını bulmaya yönelik eleştirel yansıtma yapması gerekmektedir. Öğrencilerin bakış açılarını göz önünde bulundurarak öğretim yapmak daha duyarlı bir öğretim yapıldığı anlamına gelmektedir.

*Eleştirel Yansıtma Merceği 3: Meslektaşların Deneyimleri:* Aynı mesleği paylaşan kişilerin deneyimleri hakkında konuşmaları yaşadıkları veya gelecekte yaşayacakları olayların farklı versiyonlarıyla karşı karşıya gelmelerini sağlayacaktır. Meslektaşlar, birbirleri için birer yansıtıcı ayna niteliğindedirler. Bir öğretmen kendi sınıfında yaşadığı kendi deneyimi hakkında konuşurken diğeri de kendi uygulamasını kontrol edebilir, yeniden değerlendirebilir ve teorilerini genişletebilir. Ayrıca yaşanan problem veya ikilemlerin sadece kendisine ait olmadığını, diğer meslektaşlar tarafından da yaşanabildiğini görmek duygusal anlamda bireyin daha iyi hissetmesini ve birlikte çözüm önerileri üretebilmeyi sağlayacaktır.

*Eleştirel Yansıtma Merceği 4: Teorik Alan Yazın:* Öğretmenlik mesleği ile ilgili alan yazın ve teoriler hakkında bilgi sahibi olmak öğretmenin gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır. Teori; bireyin kendine özgü deneyimlerinden yola çıkarak yaptığı uygulamaları isimlendirmesini sağlamaktadır. Ayrıca benzer durumlarda kullanılacak belli teorilerin bulunması öğretmenin mesleğindeki uygulamaları kolaylaştıracaktır. Bunun yanı sıra teoriler hakkında bilgi sahibi olmak yaşanan bazı

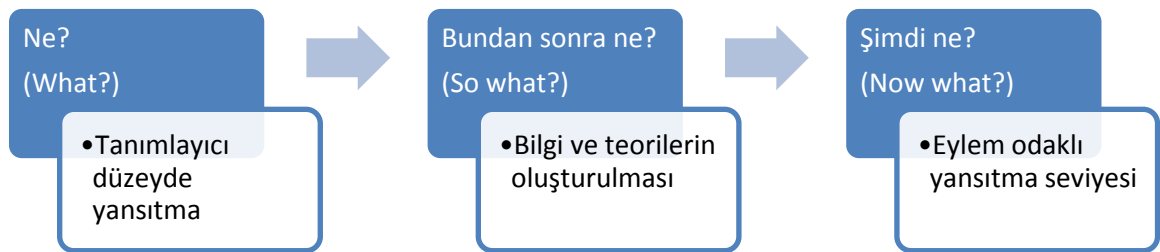
durumların yalnızca bireyin kendi hatası olmadığını, bazı sosyal, politik ve ekonomik sebepleri olduğunu göstereceği için bireyin her durumda kendisini suçlamasına engel olacaktır (Brookfield, 1998, s. 198-201).

Bu model öğretmenlerin, yansıtıcı uygulama hakkında fikir sahibi olabilmelerini sağlamanın yanı sıra yansıtıcı uygulayıcı olabilmek için nelere gereksinim duyacağı hakkında ipuçları vermesi nedeniyle ‘öğretmenlik mesleği’ açısından büyük önem taşımaktadır. Öğretmenler kendi otobiyografileri, öğrencilerin bakış açıları, meslektaşlarının deneyimleri ve alan yazındaki bilgilerden yararlanarak kendilerini geliştirebilmekte ve öğretmenlik uygulamalarında yansıtma eylemini kullanabilmektedirler.

### ***Rolfe, Freshwater ve Jasper’ın Yansıtıcı Uygulama Çerçevesi***

Rolfe, Freshwater ve Jasper’a göre (2001, s. 128) yansıtıcı uygulamacı sadece ne yaptığının farkında olan değil, eylemi nasıl yaptığının da bilincinde olan bireydir. Bu model oluşturulurken Borton’ın (1970) gelişimsel modelinden etkilenilmiştir.

Model ‘Ne?’ Bundan sonra ne? ve ‘Şimdi ne?’ olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Birinci aşamada, yansıtıcı durumu tanımlamak için yansıtma yapılır. İkinci aşama, durumdan bir şeyler öğrenebilmek için anlamlandırılmış kişisel bir teorinin oluşturulduğu aşamadır. Son aşamada ise birey eylemleri sonucunda olaylar ve sonuçlar üzerinde yansıtma yapar, kendi ve çevresinin gelişimi için nelerin gerekli olduğunu düşünür. Bu aşama uygulama sürecine en fazla katkı sağlayan aşamadır (Akt: Surgenor, 2011, s. 10).

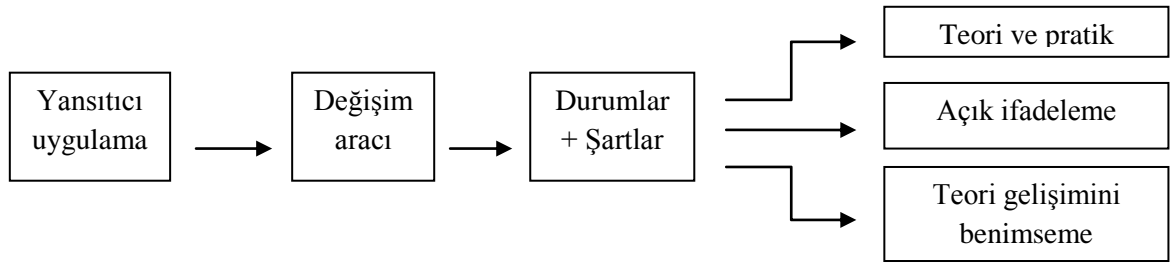


Şekil 9. Rolfe, Freshwater ve Jasper’ın Yansıtıcı Uygulama Çerçevesi

Kaynak: Surgenor, P. (2011). Tutor, demonstrator & coordinator development in UCD: Reflective practice. UCD Teaching and Learning/Resources. [www.ucd.ie/teaching](http://www.ucd.ie/teaching). erişim tarihi: 27.06.2013

### ***Yavuz'un 'Yansıtıcı Uygulama' Modeli***

Yavuz (2005) bir Eğitim Fakültesinde İngiliz Dili Eğitimi alanında 9 öğretim görevlisi ile yaptığı yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda elde ettiği verilerle 'Yansıtıcı Uygulamayı' yerleştirmek ve benzer alanlarda geliştirmek adına bir model önerisinde bulunmuştur. Yavuz'un 'Yansıtıcı Uygulama' Modeli şekil 10'da gösterilmiştir.



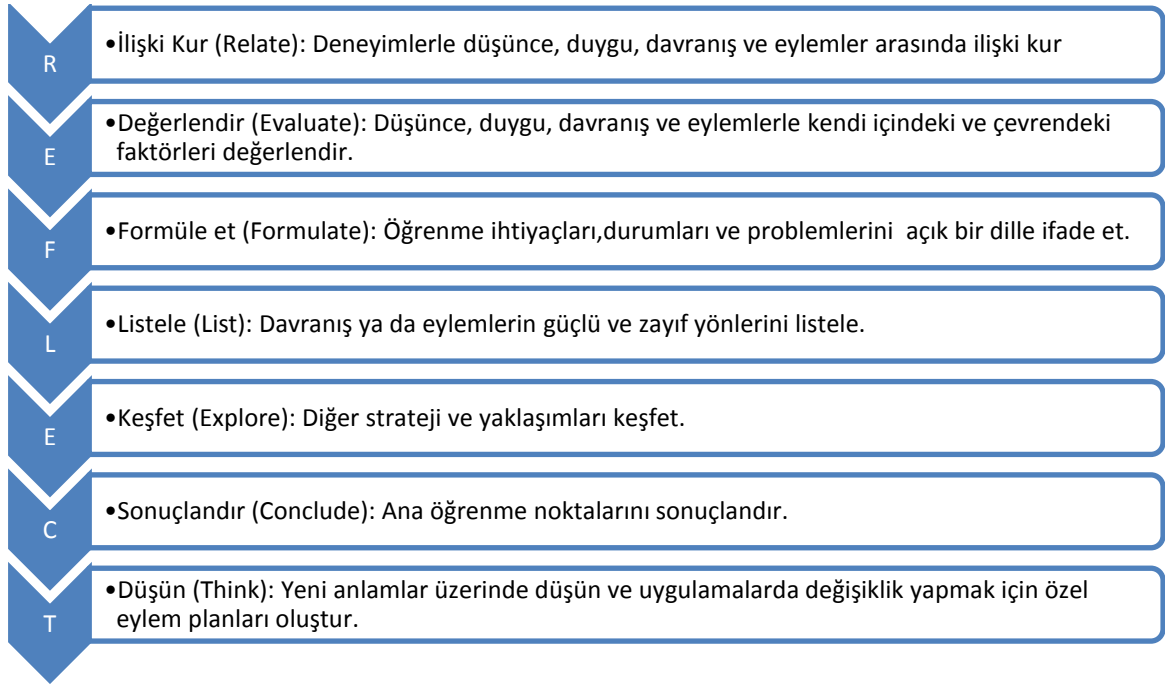
Şekil 10. Yavuz'un 'Yansıtıcı Uygulama' Modeli

Kaynak: Yavuz, A. (2005). The Challenge of implementing the reflective practice in a particular elt department: perceptions of nine teacher educators. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18, 236-252.

Yavuz (2005) oluşturduğu modelde durumlar ve şartlar göz önünde bulundurularak teori ve pratikte değişimler meydana getirilebileceğini belirtmiştir. Yavuz (2005) bu model ile 1- teori ve pratik arasındaki ayrımı azaltmayı, 2- benimsenen teorileri açık hale getirerek ifade edilmesini ve 3- uygulamaların 'Yansıtıcı Uygulama Model/leri' araştırılarak, oluşturularak ve geliştirilerek iyileştirilmesini sağlamayı amaçlamıştır. Ortaya atılan yansıtıcı uygulama modellerinin gelişimi tetikleyeceğini belirtmiştir.

### ***Davies'in 'Yansıt' Modeli***

Davies (2012) son zamanlarda sağlık ve eğitim alanlarında 'yansıtıcı uygulama'nın popülerliğini giderek artırdığını belirtmiş, yansıtıcı uygulayıcıların bu kavramı daha iyi anlayabilmeleri ve uygulamanın kolaylaştırılabilmesi için İngilizce 'REFLECT' kelimesinin baş harflerini kullanarak yeni bir model ortaya koymuştur. Bu modele göre yansıtıcı uygulama yapılması gerekenler aşağıdaki gibi sıralanmıştır.



Şekil 11. Davies'in 'Yansıt' Modeli

Kaynak: Davies, S. (2012). Embracing reflective practice. *Education for primary care: an official publication of the Association of Course Organisers, National Association of GP Tutors, World Organisation of Family Doctors*, 23(1), 9-12.

Oluşturulan bu model, öğretmenlerin hem günlük planlarını yaparken hem de öğretmenlik mesleğini icra ederken yararlanabilecekleri, kısa ve öz bir model şeklinde hazırlanmıştır. Öğretmen, karşılaştığı durumlardan bu ana başlıklar üzerinde durarak hangi koşulda ne yapması gerektiğini daha kolay keşfedebilecektir.

### Yansıtıcı Uygulamanın Üstünlük ve Sınırlılıkları

Her teori ve uygulamanın kendisine göre avantaj ve sınırlılıkları olduğu gibi yansıtıcı uygulama kavramının da kendine göre bazı avantaj ve sınırlılıkları bulunmaktadır. Davies (2012, s. 10) bu avantaj ve sınırlılıkları şu şekilde sıralamıştır:

Yansıtıcı uygulamanın avantajları:

- Deneyim ve durumlardan yeni şeyler öğrenme ihtimalini artırır.
- Yüzeysel öğrenme yerine derinlemesine öğrenmeyi sağlar.
- Kişisel ve mesleki alanda güçlü ve zayıf yönlerin tespitini sağlar.
- Eğitimsel ihtiyaçların belirlenmesini sağlar.
- Yeni bilgi ve beceri edinimiyle sonuçlanır.

- Uygulamacıların kendi inanç, tutum ve değerlerini anlamalarına yardımcı olur.
- Kendi kendini güdüleyen ve yöneten öğrenmeyi güçlendirir.
- Dönüt verir.
- Kişisel güveni geliştirir.

Yansıtıcı uygulamanın sınırlılıkları:

- Yansıtma süreci iyi anlaşılabilir
- Kendi uygulamalarını değerlendirme ve mücadele etme zor gelebilir.
- Zaman alıcıdır.
- Hangi deneyimler/problemler üzerine yansıtma yapılacağından emin olunamayabilir.

### **Yansıtıcı Uygulama ve Öğretmenlik Mesleği**

Yansıtıcı uygulamayı yansıtıcı düşünmenin mesleki alana bakan yüzü olarak tanımlamak mümkündür. Zwozdiak-Myers (2011, s. 27-36) yansıtıcı uygulamayı; ‘Deneyimsiz ve deneyimli öğretmenlerin, öğretim hakkında bilgi veren eylem, inanç, bilgi ve teorilerini profesyonel gelişimleri için yapılandıkları veya tekrar yapılandıkları soruşturma eğilimi’ olarak tanımladıktan sonra bir öğretmen olarak yansıtıcı uygulayıcı olabilmenin ölçülerini şu şekilde sıralamıştır:

1. *Kişisel gelişimi için kendi öğretimi üzerinde çalışma:* Yansıtıcı uygulama, öğretmenin kendi gelişimini sağlama amaçlı kendi kendine çalışabilme yeteneğini geliştirmesini gerektirmektedir.
2. *Sınıfın inceleme süreçlerini göz önünde bulundurarak kendi öğretimini sistematik bir şekilde değerlendirme:* Öğretmen sınıfta yaşadığı deneyimlerden yola çıkarak kendini değerlendirebilmeli ve bu değerlendirme sonucunda yeni yöntemler keşfedebilmelidir.
3. *Kendi uygulamalarıyla teorileri birleştirme:* Öğretmenin mesleki gelişimi için okuduğu teorileri eleştirel bir gözle inceleyerek kendi uygulamalarına yansıtabilmesi gerekmektedir.
4. *Kişisel teori ve inançlarını sorgulama:* Her öğretmenin, öğretimsel açıdan kendine ait yöntem ve inançları bulunmaktadır. Öğretmen, bu yöntem ve

inançların doğruluğu hakkında kendini sorgulayabilmeli ve gerektiğinde yönteminde veya inancında değişiklik yapabilmelidir.

5. *Alternatif bakış açıları ve olasılıkları düşünme:* Yansıtıcı uygulayıcı bir öğretmen, kendi bakış açısını veya olasılıkları başka durumlar ve bakış açılarıyla karşılaştırarak en doğru eylemin hangisi olacağına karar verebilmelidir.
6. *Yeni strateji ve fikirleri deneme:* Öğretmen, kendi durum veya ilgileriyle alakalı fikir ve stratejiler üretebilecek yeni soruları kendine sorabilmelidir.
7. *Bütün öğrencilerinin öğrenme potansiyellerini en üst seviyeye çıkarma:* Öğrencilerinin potansiyellerinin en üst seviyeye çıkarılmasının en önemli iki prensibi onlara yetki vermek ve derslere dahil edebilmektir. Günümüz okullarında farklı ihtiyaçlara, öğrenme stillerine ve isteklere sahip öğrenciler bulunması sebebiyle bunu sağlayabilmek elbette ki zordur. Bu nedenle öğretmenin, öğrencilerinin öğrenme sürecini planlarken göz önünde bulundurması gereken durumlar vardır. Bunlar:
  - Öğrencilerin bilgi seviyesi
  - Öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine yönelik teorik bilgi
  - Konu alanıyla ilgili süreci ne oluşturmakta?
  - Özel görevlerle ilgili özel öğrencilerin istekleri nelerdir?

Öğretmen, süreç içerisinde kendi deneyimlerinden de yararlanarak bu öğeleri göz önünde bulundurmalı ve öğretim sürecini öğrencinin faydasına olacak şekilde ayarlayabilmelidir

8. *Öğretim kalitesini yükseltme:* Öğretmen, öğretiminin kalitesini artırabilmek için öğretimsel bilgi ve modeller edinmeli ve bu bilgileri tüm öğrencileri için yararlı olacak deneyimlere dönüştürebilmenin yollarını aramalıdır.
9. *Öğretimini geliştirmeye devam etme:* Yansıtıcı uygulayıcı olan öğretmen, sürekli kendini yenileyebilmeli, yeni öğretim teknik ve metotlarından haberdar olmalı ve meslek yaşamı boyunca öğretimsel faaliyetlerini gözden geçirerek yeniliklere açık olabilmelidir.

Pollard ve diğerlerine göre (2005, s. 18-19), bir öğretmeni yansıtıcı uygulayıcı olabilmesi için açık fikirli, sorumluluk sahibi ve gayretli olması gerekmektedir.

1. *Açık fikirlilik:* Dewey (1933, s. 29) açık fikirliliği;



‘Bir konuyu tek yönlü değil her yönüyle dinlemeyi istemek, kaynağı ne olursa olsun olayları önemsemek, alternatif imkanlara bütün dikkatini vermek, en içten desteklediğimiz inançlarımızın dahi hatalı olabilme olasılığının bulunduğu farkında olmak’ olarak tanımlamıştır (Akt: Pollard ve diğerleri, 2005, s. 18).

Açık fikirlilik, yansıtıcı öğretmen için gerekli bir özelliktir. Çünkü öğretmenin taraflı düşünmesi kendi inanç, fikir ve deneyimleri üzerinde yansıtıcı olarak düşünmesine ve hatalarını düzeltmesine engel teşkil eder.

2. *Sorumluluk*: Sorumluluk da yine Dewey (1933, s. 30) tarafından ‘planlanmış adımların sonuçlarını göz önünde bulundurma ve bu sonuçları mantık çerçevesinde kabullenebilme’ olarak belirtilmiştir. Öğretmen, yapılan eylemlerin sorumluluğunu üzerine alabilen bir birey olmalıdır.
3. *Gayretlilik*: Dewey’e göre (1933, s. 30) yansıtıcı bir öğretmenin kendini işine adanmış, azimli, enerjik ve istekli olması da gerekmektedir.

Demirel’in (2010, s. 248-249) aktardığına göre Norton (1996, s. 405-406) yansıtıcı düşünceyi benimsemiş olan öğretmenin özelliklerini aşağıdaki şekilde sıralamaktadır:

1. Her zaman öğretme sürecini değerlendirir, değişiklik yapmak için düşünür ya da düşüncelerini yansıtır.
2. Açık fikirlidirler. Kendi görüşlerine ve öğretim uygulamalarına karşı soru ve tepkilere karşı daima açık davranırlar, alternatif çözümler üretirler.
3. Öğrencilerin bireysel, eğitimsel ve duygusal gereksinimlerinden kendilerini sorumlu tutarlar. Her çocuğun gelişim aşamalarını sürekli kontrol altında tutarlar.
4. Yansıtıcı düşünceye sahip olan öğretmenler, öğretme sanatı ve bilimin iyi yönleriyle ilgilenirler. Bu tutum onların kim olduklarını anlamalarına yardım ettiği için bundan zevk alırlar.
5. Yansıtıcı düşünen öğretmenler, ilerisini görürler ve öğrencilerin de ileriye görmesinde yardımcı olurlar.
6. Yansıtıcı öğretmenler, sorunlarla uğraşırken bunları sadece tanımlayıp genelleme yapmakla değil, aynı zamanda kendi mesleki gelişimlerini ve uygulama anlayışlarını değiştirmek için kullanırlar.

Görüldüğü gibi yansıtıcı düşünen ve yansıtıcı uygulamaya gönüllü olan öğretmenler açık fikirli, gayretli ve sorumluluk sahibi olmanın yanı sıra kendilerini farklı alanlarda geliştirebilen, öğrenme sürecini her zaman değerlendiren, öğretme sanatı ve bilimle ilgilenen, ileriye görebilen ve mesleki gelişimleri için çaba sarf eden bireyler olmak zorundadırlar. Bir öğretmenin yansıtıcı uygulayıcı olabilmesi zor bir süreç olarak görünse de öğretmenlik meslek gelişimi ve öğrencilere fayda yönüyle eğitim alanında olmazsa olmazlar arasında bulunmaktadır.

### **Yansıtmanın Öğretmen ve Öğrenci Açısından Yararları**

Yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı uygulama hem öğrencilerin öğrenme süreçlerinde hem de öğretmenlerin mesleki gelişiminde faydası olan iki temel kavramdır. Yansıtıcı uygulamacı bir öğretmenin öğrencilerinin de yansıtıcı düşünme becerilerini tanıyacağı ve uygulayacakları düşünülmektedir. Öğrencilerin öğretmenlerini rol-model olarak görmesiyle birlikte yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmeleri elbette ki eğitim-öğretim sürecinde öğrencilere bazı faydalar sağlayacaktır.

Yansıtıcı düşünme becerisinin diğer düşünme becerileriyle ilişkisi de göz önüne alındığında öğrencilerin eğitim-öğretim sürecinde bu düşünme becerisi sayesinde geniş kapsamlı yararlar elde edebilecekleri açıkça görülmektedir.

Yansıtıcı düşünme sayesinde öğrenci, yalnızca eğitim alanında değil günlük yaşantısında da karşılaştığı durumlara karşı ne gibi stratejiler geliştirmesi gerektiğinin farkında olacağı için problemlerini kolayca çözebilecek ve öz-güven ve öz-yeterlik sahibi olabilecektir. Yeni fikirlere açık olması ve bu fikirleri üzerinde derinlemesine düşünerek kendi görüşlerini yapılandırabilmesi yine yansıtıcı düşünmenin öğrenciye sağlayacağı faydalar arasındadır. Bu sayede öğrencinin yaratıcılığı üst düzeyde gelişecektir. Sürekli kendini ve ihtiyaçlarını değerlendirme sürecinde olmanın yanı sıra çevresini ve çevresinin gereksinimlerini de göz önünde bulunduran öğrenci, çevreye karşı duyarlılık kazanacaktır. Ayrıca yansıtıcı düşünebilen öğrenci, kendi eksikliklerinin farkında olacak ve bu eksiklikleri giderebilmek için kendi deneyimlerinden ve çevresindekilerin deneyimlerinden yararlanmaktan, şu anki durumunu objektif bir şekilde gözden geçirmekten ve geleceğe yönelik plan ve stratejiler geliştirmekten çekinmeyecektir. Eğitim-öğretim sürecinde bu şekilde yetiştirilmiş olan bireyin topluma da büyük faydalar sağlayacağı yadsınamaz bir gerçektir.

Yansıtıcı düşünme ve uygulamanın öğretmenin mesleki gelişimi açısından da büyük faydalar sağladığı görülmektedir. Öncelikle yansıtıcı uygulama sayesinde öğretmen, mesleki açıdan her an yenilenme içinde olacaktır. Planladığı ve uyguladığı her dersin sonunda dersinin pozitif yönlerini ve eksikliklerini gözden geçirerek öğrenciler için ne şekilde daha faydalı olabileceği konusunda kendi yapılandığı fikirlere sahip olacaktır. Ayrıca meslektaşlarından gerektiğinde yardım almaktan çekinmeyecek ve farklı bakış açılarını göz önünde bulundurarak yeni plan ve stratejiler geliştirebilecektir.

Öğretimde bulunması gereken en önemli özelliklerden biri de okuma alışkanlığına sahip olabilmektir. Yansıtıcı uygulayıcı olan bir öğretmen, kendi alanıyla ilgili daha fazla ve çeşitli bilgilere sahip olabilmek için alan yazındaki kaynaklardan yararlanacak ve okuma alışkanlığını da pekiştirecektir. Bu sayede öğretmenlerini örnek alacak olan öğrencilerin de okuma alışkanlıkları gelişmiş olacaktır.

Görüldüğü gibi yansıtıcı uygulama öğretmenlerin birçok yönden gelişimlerini sağlamakta ve öğrencilerine örnek olabilmeleri için büyük bir fırsat yaratmaktadır.

### **Yansıtıcı Uygulamanın Eğitim-Öğretimdeki Önemi Vurgulayan Çalışmalar**

Yansıtıcı uygulamanın eğitim-öğretimdeki önemi üzerinde duran çalışmalar özellikle son yıllarda yapılmaktadır. Bu bölümde yapılan çalışmalardan birkaç örnek verilecek ve bu çalışmanın diğer çalışmalar arasındaki yerinden kısaca bahsedilecektir.

Francis (1995) “Yansıtıcı Günlük: Aday Öğretmenlerin Pratik Bilgileri için bir Pencere” adını vermiş olduğu çalışmasında Schön (1983)’ün yansıtma çalışmasından yararlanarak aday öğretmenlerin gözlem yapma, düşünme, yeniden yapılanma ve kişisel teorileri yapılandırma konusunda derinlemesine bir anlayış geliştirmeleri üzerinde durmuştur. Kısacası yapılmış olan bu çalışma, öğretmen adaylarını etkili birer yansıtıcı uygulamacı olarak yetiştirmek için ipuçları vermektedir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirebilmelerini böylece yansıtıcı uygulayıcı olabilmelerini sağlayacak dört temel görev ise eleştirel olay analizi, sınıf yönetimi sürecini modelleme, profesyonel bir günlük oluşturma ve metaforları analiz edebilme olarak belirlenmiştir.

King ve Kitchener (2004) “Yansıtıcı Yargı: Yetişkinliğe Doğru Epistemolojik Varsayım Gelişimi ile ilgili Teori ve Araştırmalar” adını verdikleri çalışmalarında yansıtıcı yargı modelinden bahsetmişler ve bu modelin ergen ve yetişkinlerin karmaşık

akıl yürütme becerilerini geliştirmeleri olarak tanımlandığını belirtmişlerdir. Son 25 yıl içerisinde yansıtıcı yargı ile ilgili bulunan teorik varsayımlar ve araştırmalar üzerinde duran bu çalışmada modeli test edebilmek amacıyla da boylamsal bir çalışmaya yer verilmiştir.

Pedro (2005) yansıtıcı uygulama kavramının eğitim camiasında bir reform hareketi olarak benimsenmesi gerektiğini belirtmiş ve “Öğretmen Eğitiminde Yansıtma: Aday Öğretmenlerin Yansıtıcı Uygulama Tanımlarını Keşfetmek” adını verdiği çalışmasında beş aday öğretmenin yansıtıcı uygulamayı ne şekilde anlamlandırdıklarını nitel yorumlayıcı bir çalışmayla ortaya koymaya çalışmıştır. Araştırmanın amacı öğretmen yetiştirmede yansıtıcı uygulamayı daha iyi anlamak olarak belirtilmiştir. Araştırma bulguları aday öğretmenlerin yansıtıcı uygulamayı genel çerçevesiyle anladıklarını ve fırsat verildiğinde ve farklı durumlarla karşılaştıklarında yansıtıcı uygulamayı kullanabildiklerini açığa çıkarmıştır.

Larrivee (2008) “Yansıtıcı Uygulama Anketi: Yansıtıcı Uygulayıcı Olarak Gelişimin Değerlendirilmesi İçin bir Araç” olarak isimlendirdiği makalesinde öğretmenlerin eleştirel yansıtıcı uygulayıcılar olarak kendilerini geliştirmelerinin sağlanması ve bu gelişimin takip edilmesi amacıyla bir ölçme aracı geliştirmiştir. Ölçme aracının geliştirilmesi aşamasında dünya çapında öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri üzerinde çalışmış olan alan uzmanlarının fikirleri alınarak madde havuzu oluşturulmuş ve ölçme aracı; yansıtma öncesi, yüzeysel yansıtma, pedagojik yansıtma ve eleştirel yansıtma olarak boyutlandırılmış.

Reynolds (2011) “Yansıtıcı Uygulama: Kökeni ve Yorumlanması” adını verdiği çalışmasında yansıtma kavramının öğrenme eyleminin teori ve pratiğinin temelini oluşturduğunu belirtmiş, yansıtıcı uygulamanın tanımı, geçmişi ve son zamanlarda yapılan çalışmaları gözler önüne sermiştir.

Özden (2012) “Yansıtıcı Düşünme Uygulamalarının Sınıf Öğretmenleri Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerilerine Etkisi” şeklinde isimlendirdiği doktora çalışmasında yansıtıcı düşünme uygulamalarının Öğretmenlik Uygulaması II dersinde öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerine etkisini belirlemeye çalışmıştır. Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desene göre düzenlenen araştırmanın çalışma grubunu Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim

Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim dalı 4.sınıfta öğrenim gören ve Öğretmenlik Uygulaması II dersini alan sekiz kız ve sekiz erkek toplan 16 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak ‘Yansıtıcı düşünme profili ölçeği’, ‘yapılandırmacı öğrenme ortamı ölçeği’, ‘yapılandırmacı öğrenme farkındalık ölçeği’, ‘yapılandırmacı öğrenme gözlem formu’ ve ‘öğretmen aday günlükleri’ kullanılmıştır. Bulgular arasında deney ve kontrol grubu arasında araştırmanın başlangıcında yansıtıcı düşünme profili arasında anlamlı bir fark yokken sonestleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılığın bulunması yer almaktadır.

Demirbulak (2012) “Lisans Seviyesi Metodoloji ve Uygulamalı Derslerde Yansıtıcı Uygulama Eğilimini Teşvik Etme” ismini verdiği çalışmasında İngiliz Dili Eğitimi aday öğretmenlerinin öğretmenlik eğitimini yansıtıcı uygulamanın erken gelişimiyle elde edebileceklerini göstermeyi amaçlamaktadır. Sekiz aday öğretmen çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada yansıtıcı makale ve görüşmeler veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Toplanan veriler metodoloji dersleri ve uygulamalı derslerde yansıtıcı yaklaşımın benimsenmesinin öğrencilerin öğretmenlik uygulamasını daha fazla öğrenebilmelerini sağladığını göstermiştir. Teori ve pratik arasındaki boşluğun doldurulabilmesi için ders planlarında eleştirel yansıtmanın benimsenmesi gerekliliği gözler önüne serilmiştir.

Baker ve King (2013) çalışmalarında diğer öğretmenlerin sınıf içi durumlarını takip eden lider müzik eğitimcisinin yaşadıklarından yola çıkarak durum analizi yapmışlar ve öğretmenlerin sınıf içi yansıtıcı uygulamalarını tespit etmeye çalışmışlardır. Araştırmanın amaçlarından biri de müzik eğitimcilerinin yansıtıcı uygulama yönünden profesyonel müzakereler içerisinde bulunmalarını sağlamak olarak belirtilmiştir.

Jones ve Jones (2013) “Yansıtıcı Uygulamayı Öğretmek: Öğretmen Eğitimine Tatbiki” isimli çalışmalarında yansıtıcı sorgulamanın uygulamaya geçirilmenin zorluklarından bahsederek öğretmen eğitiminin ilk basamaklarında nasıl tatbik edilebileceğine yönelik bulgular ortaya koymaya çalışmışlardır. Veriler nitel araştırma yöntemi kullanılarak toplanmış ve analiz edilmiştir. Çalışmanın örneklemini New York’ta özel bir üniversitede ‘Ortaöğretim Yöntemleri’ dersini alan 14 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı, öğretmen ve öğrencilerle yapılan görüşmeler ve beş sınıf gözleminden oluşmaktadır. Bu araştırma sonunda yansıtıcı uygulamanın

çözülecek bir problem verme, çözümü eleştirme-dönüt verme, hipotezleri test etme gibi yöntemlerle öğrencilere öğretilbileceği ortaya konulmuştur.

Bakioğlu ve Dalgıç (2013) “Yansıtıcı Düşünme ve Uygulamanın Ardındaki Olası Engeller: Türkiye ve Danimarka Okul Müdürlerinin Deneyimleri” adını verdikleri çalışmalarında yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı uygulama önünde bulunan engelleri ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Nitel yöntem kullanılmış olan çalışmada örneklemi 24’ü İstanbul’dan 13’ü Kopenhag’dan olmak üzere 37 okul müdürü oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşmeler kullanılmış ve içerik analizi yapılmıştır. Engeller; durağanlık, otoritenin kurulmasına ilişkin eğilimler, yabancı dil bilgi eksikliği, öğretmen olarak daha önce çalışma/çalışmama durumu gibi iç engeller ve kültürel uzlaşma, yalnız bırakma ve ağ eksikliği, sistem ve iş yükündeki sürekli değişimler, merkezîyetçilik, ebeveyn ilgisizliği ve öğretmen tükenmişliği gibi dış engeller olarak ayrılmıştır.

Yansıtıcı uygulama ile ilgili yapılmış olan çalışmaların özellikle son yıllarda popülerliğini artırdığı görülmektedir. Yapılan çalışmalar öğretmenlerin yansıtıcı uygulama kavramı hakkında giderek bilinçlendiklerini, yansıtıcı uygulama faaliyetlerinin öğretilbilir olduğunu göstermektedir. Yurtdışında yansıtıcı uygulama alanında yapılan birçok çalışma olmasına rağmen ülkemizde bu kavramın yeni ortaya atılmaya başlandığı görülmektedir. Bu çalışma ile öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin belirlendiği çalışmalara ek olarak yansıtıcı uygulama seviyelerinin de belirlendiği bir çalışmanın yapılması öğretmenlerin uygulama aşamasında ne kadar ilerleme gösterebildiklerini ortaya çıkarması açısından önemli olacaktır.

## **BÖLÜM III**

### **YÖNTEM**

Bu bölüm, araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçlarının geliştirilmesi ve uygulanması, araştırmanın uygulama aşamaları ve verilerin çözümlenmesini içeren bilgileri kapsamaktadır.

#### **Araştırmanın Modeli**

Araştırmanın modeli, nicel ve nitel yöntemin birlikte kullanıldığı karma yöntem esas alınarak yapılandırılmıştır. Karma yöntem desenlerinden biri olan yakınsayan paralel desen, uygulama için uygun görülmüştür. Yakınsayan paralel desen, araştırmacının nitel ve nicel veri topladığı, verileri analiz ettiği ve iki sonuç kümesini tek bir yorum halinde birleştirmesini sağlayan desen tasarımıdır (Creswell ve Plano Clark, 2011, s. 84). Bu desen tasarımı ile öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri nitel veri analizleriyle, öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeyleri nicel veri analizleriyle belirlenmiştir. Nitel veri analizi sonucu öğretmenlerin verdikleri yanıtlar olumlu ve olumsuz şeklinde analiz edilerek yansıtıcı uygulama düzeyleri düşük, orta veya yüksek seviye olarak belirlenmiş, öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeyleri ise ölçekten aldıkları puan ortalamaları göz önünde bulundurularak düşük, orta veya yüksek seviye olarak tespit edilmiştir.

#### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu ortaöğretim öğretmen ve öğrencileri oluşturmaktadır. Tokat ili merkezinde yapılan bu çalışma için öncelikle il merkezinde bulunan okul, öğretmen ve öğrenci sayıları tespit edilmiştir. Tokat ili merkezinde toplamda 17 ortaöğretim kurumu bulunmakta, bu kurumlarda 302 öğretmen görev yapmakta ve 4590 öğrenci öğrenim görmektedir. Çalışma grubunun seçkisiz olmayan örneklem yöntemlerinden biri olan amaçsal örnekleme yönteminden tabakalı amaçsal örnekleme yöntemiyle seçilmesi bu araştırma için uygun görülmüştür. Tabakalı amaçsal örnekleme yöntem, belli alt gruplar arasında karşılaştırmalara olanak sağlamak amacıyla tercih edilen bir yöntemdir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2008). Bu yöntemle Atatürk Anadolu Lisesi 9, 10, 11 ve 12. sınıf seviyelerinden ikişer sınıf ve bu sınıflarda ders vermekte olan öğretmenler seçilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş ve sınıf şubeleri ve okullarına ilişkin demografik bilgiler tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilere ait demografik bilgileri

| Demografik Özellikler |       | F   | %    |
|-----------------------|-------|-----|------|
| Cinsiyet              | Kız   | 134 | 61,5 |
|                       | Erkek | 84  | 38,5 |
| Yaş                   | 15    | 66  | 29,4 |
|                       | 16    | 55  | 24,3 |
|                       | 17    | 61  | 27,1 |
|                       | 18    | 36  | 17,0 |
|                       | 9/E   | 32  | 14,7 |
|                       | 9/H   | 31  | 14,2 |
| Sınıf                 | 10/A  | 28  | 12,8 |
|                       | 10/B  | 30  | 13,8 |
|                       | 11/D  | 26  | 11,9 |
|                       | 11/E  | 21  | 9,6  |
|                       | 12/D  | 23  | 10,6 |
|                       | 12/E  | 27  | 12,4 |

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, yaş, alan, kıdem yılları ve öğretim faaliyetinde buldukları okullarına ilişkin demografik bilgiler tablo. 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlere ait demografik bilgileri

| Demografik Özellikler |                        | F    | %  |
|-----------------------|------------------------|------|----|
| Cinsiyet              | Kız                    | 7    | 35 |
|                       | Erkek                  | 13   | 65 |
| Yaş                   | 25-30                  | 1    | 5  |
|                       | 31-35                  | 0    | 0  |
|                       | 36-40                  | 10   | 50 |
|                       | 41-45                  | 4    | 20 |
|                       | 46-50                  | 2    | 10 |
|                       | 51-55                  | 3    | 15 |
| Alan                  | Türk Dili ve Edebiyatı | 2    | 10 |
|                       | Matematik              | 2    | 10 |
|                       | İngilizce              | 1    | 5  |
|                       | Almanca                | 2    | 10 |
|                       | Coğrafya               | 2    | 10 |
|                       | Tarih                  | 2    | 10 |
|                       | Din Kültürü/Ahlak      | 2    | 10 |
|                       | Bilgisi                |      |    |
|                       | Fizik                  | 1    | 5  |
|                       | Biyoloji               | 2    | 10 |
|                       | Kimya                  | 1    | 5  |
|                       | Beden Eğitimi          | 3    | 15 |
|                       | Kıdem yılı             | 6-10 | 2  |
| 11-15                 |                        | 4    | 20 |
| 16-20                 |                        | 8    | 40 |
| 21-25                 |                        | 2    | 10 |
| 26-30                 |                        | 3    | 15 |



## **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin tespiti için ise yarı-yapılandırılmış 11 soru içeren ‘Yansıtıcı Uygulama Formu’ araştırmacı tarafından geliştirilerek kullanılmıştır. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisinin ölçülmesi amacıyla ise Ersözlü ve Maviş (2014) tarafından geliştirilmiş olan öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği’ (YDBÖ) kullanılmıştır. Aşağıda veri toplama araçlarıyla ilgili bilgiler ayrıntılarıyla aktarılmıştır.

### **Öğretmenler için ‘Yansıtıcı Uygulama Formu’**

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin tespiti amacıyla nitel verilerin toplanması aşamasında 11 sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış form, araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Sorular, ilgili literatürün taranması sonucunda oluşturulmuştur.

Nitel verilerin nicel verilerle uyumunun sağlanması amacıyla sorular, öğrencilerin için yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinde bulunan faktörlere uyumlu şekilde hazırlanmıştır. Sözelimi ölçeğin faktör yapısını oluşturan ‘eleştirel düşünme’, ‘yaratıcı düşünme’, problem çözme’ ve ‘bilgi ötesi’ alt boyutları nitel verilerin elde edileceği sorularda da yansıtılmaya çalışılmıştır. 10 alan uzmanının soruların amaca uygunluğu, hedef kitle tarafından doğru anlaşılabilirliği ve tek bir cevabının olmaması hakkındaki görüşleri alınarak sorular üzerinde düzeltmeler yapılmış, kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Görüşü alınan uzmanlar; 1 ölçme-değerlendirme uzmanı, 1 Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı, 3 Psikolojik Danışma ve Rehberlik uzmanı ve 5 Program Geliştirme uzmanından oluşmaktadır. Uzman görüşlerinin ardından % 70-80 uygun görülen sorular üzerinde düzeltmeler yapılarak forma eklenirken % 90-100 oranında uygun görülen sorular doğrudan alınmıştır (Büyüköztürk, 2012).

Formun güvenilirliğinin sağlanması için ise ‘Güvenirlilik düzeyi= $\frac{\text{Katılma}}{\text{Katılma}+\text{Katılmama}}$ ’ formülünden yararlanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Araştırmacı ve bir alan uzmanı tarafından belirlenen problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve bilgi ötesi temaları altına kodlamalar yapılarak içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi öğretmenlerin görüşlerinin bu temalara uyumlu olup olmadığının belirlenmesiyle oluşturulmuştur. Toplamda belirlenen 11 kod üzerinde araştırmacı ve alan uzmanının 2 kodlama üzerinde görüş ayrılığı yaşadığı

tespit edilmiştir. Sözelimi uzmanlardan biri ‘sorumluluk üstlenme’ kodunu biliş ötesi düşünme teması altına yerleştirirken diğer uzman problem çözme temasının altına yerleştirmiştir. Buna göre formun güvenilirlik katsayısı  $9/9+2=0.81$  olarak belirlenmiştir.

### **Öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi’ Ölçeği<sup>1</sup>**

Öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği’ Ersözlü ve Maviş (2014) tarafından ortaöğretim seviyesi öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. YDBÖ teorik yapının incelenmesi, maddelerin havuzunun oluşturulması, pilot ve asıl uygulamaların yapılması ve uygulamalar üzerinden analizlerin yapılması işlem basamakları takip edilerek geliştirilmiştir (Şeker ve Gençdoğan, 2006). Ölçek geliştirme çalışmalarına öncelikle madde havuzunun oluşturulmasıyla başlanmıştır. Madde havuzu, ilgili literatürün taranması ve yurt içinde ve yurt dışında yansıtıcı düşünme ve diğer düşünme becerileriyle ilgili geliştirilmiş olan ölçekler ve maddelerinin incelenmesi sonucunda oluşturulmuştur. 7 uzmanın görüşüne başvurularak maddeler uygulamalar için uygun hale getirilmiştir. Uygulamalar, Tokat ili merkezinde ortaöğretim okullarında öğrenim gören 506 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların tamamlanmasının ardından faktör yapısının belirlenmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizi, yapı geçerliğini sınamak amacıyla da doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Öncelikle korelasyon matrisinin faktör analizi için uygun olup olmadığına KMO değeri ve Barlett küresellik testi sonuçlarına bakılarak karar verilmiştir. Ölçeğin KMO değeri .889, Barlett Testi sonucu [Ki kare= 1485.400,  $p<0.0001$ ] olarak tespit edilmiştir. Bu değerler, korelasyon matrisinin faktör analiz için uygun olduğunu göstermektedir. Analizler sonucu faktör yük değeri .30’un altında kalan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Açımlayıcı faktör sonuçları ölçeğin dört faktörden oluştuğunu göstermektedir. Bu dört faktör, ‘problem çözme’, ‘yaratıcı düşünme’, ‘eleştirel düşünme’ ve ‘biliş ötesi düşünme’ olarak adlandırılmıştır. Maddelerin faktör yük değerleri, .66 ile .34 arasında değişmektedir. Faktörlerin birbirleri arasında ve ölçekle olan korelasyonlarına bakıldığında problem çözme ile yaratıcı düşünme arasında .56, eleştirel düşünme arasında .61, biliş ötesi düşünme arasında .60 ve toplamda .83 korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Yaratıcı düşünme ile eleştirel düşünme arasında .55, biliş ötesi düşünme

<sup>1</sup> Öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği (YDBÖ)’nin geliştirilmesi aşaması Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından 2013/109’ nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

arasında .48 ve toplamda .78 korelasyon ilişkisi bulunmaktadır. Eleştirel düşünme ile biliş ötesi arasında .66 ve toplamda .85 ilişki bulunurken biliş ötesi ile ölçeğin tamamında .85 korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Bu korelasyonlar ölçeğin tamamında yeterli düzeyde ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Doğrulayıcı faktör analizinde ölçeğin  $x^2/sd$  oranının 3.56 olduğu tespit edilmiştir.  $x^2$ 'nin serbestlik derecesine oranı 4'ün altında olduğu için uyum olduğu görülmektedir. GFI'nın .87 ve AGFI'nın .84 olması nedeniyle iyi uyum, NFI'nın .92 ve CFI'nın .94 olması nedeniyle ölçeğin mükemmel uyuma sahip olduğu tespit edilebilmiştir. % 90 güven aralığı için (0.066 ile 0.076 arasında) RMSEA değeri .071 olarak tespit edilmiştir. Tespit edilen uyum indeksi değerleri modelin yeterli uyum verdiğini göstermektedir. Bu durum, ölçeğin yapısının geçerli olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin son hali 25 maddeden ve 'problem çözme', 'yaratıcı düşünme', 'eleştirel düşünme' ve 'biliş ötesi düşünme' şeklinde 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı .86 olarak belirlenmiştir. Ölçek puanlaması 5'li likert (1- Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Kararsızım, 4- Katılıyorum, 5- Kesinlikle katılıyorum) şeklinde yapılandırılmıştır. Ölçek ortaöğretim öğrencileri üzerinde yapıldığı için 14 ila 18 yaş arası öğrenci grubu için uygun olduğu söylenebilir.

Öğrencileri için 'Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği'nin bu araştırma için seçilen örnekleme güvenilirlik katsayısı .85 olarak belirlenmiştir.

### **Verilerin Çözümlemesi**

'Yansıtıcı Uygulama Formu' kullanılarak nitel verilerin toplanması aşamasının ardından analiz aşamasında birinci alt probleme ilişkin bulguların ortaya konulması amacıyla tümevarımcı içerik analizine başvurulmuştur. Tümevarımcı analiz; kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006 s. 227). İçerik analizi aşamasında öğretmenlerle öğrencilerin düzeylerinin sağlıklı bir şekilde karşılaştırılabilmesinin sağlanması için temalar öğrenciler için 'Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği'nin alt boyutlarına uygun olarak 'problem çözme', 'yaratıcı düşünme', 'eleştirel düşünme' ve 'biliş ötesi düşünme' olarak belirlenmiştir. Bu temalar altındaki kodlar öğretmenlerin verdiği cevaplara dayalı olarak belirlenmiş, verilen cevaplar olumlu veya olumsuz

şeklinde kategorileştirilmiş, sayısal veriler haline getirilmiştir. Araştırmanın ikinci alt problemi olan öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin tespiti için ise belirlenen tema ve kodlar sayısal veriler haline getirilmiş, bulgular üzerinden frekans ve yüzde hesabı yapılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri düzeylerinin ortaya konulması amacıyla öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği’ne ait elde edilen veriler SPSS 17.00 paket programına aktarılmış, şubeler bazında ortalama, standart sapma ve minimum-maksimum değerler ortaya konularak öğrencilerin sınıf şubeleri bazında yansıtıcı düşünme düzeyleri ortaya konmuştur. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyinin cinsiyete göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla “Bağımsız Örneklem t-Testi” uygulanmıştır. Yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin yaş ve sınıf değişkenlerine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ise “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” yapılmış, anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi ‘LSD Testi’ ile ortaya konulmuştur.

Son alt problem olan öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri ile karşılaştırılmasını sağlamak amacıyla öğretmenlerin yansıtıcı uygulama olumluluk düzeyleri ortalamaları ile öğrencilerin şubelere ilişkin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin ortalamaları alınarak karşılaştırmalar yapılmıştır.

## **BÖLÜM IV**

### **BULGULAR**

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine ilişkin analizler sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen bulgular tablo haline getirilip sunulmuştur.

#### **Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular**

Araştırmanın birinci alt problemi ‘Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri hangi tema ve kodlar altında toplanmaktadır?’ şeklinde ifade edilmiştir.

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerilerinin hangi tema ve kodlar altında toplandığının belirlenmesi amacıyla toplanan veriler içerik analizi ile analiz edilirken sırasıyla (1) temalar bulunmuş, (2) veriler kodlanmış, (3) kodlar ve temalar düzenlenmiş ve (4) bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2006 s. 228). Bu aşamada kullanılan veri kümesi ile öğrencilerin yansıtıcı düşünme seviyelerinin belirlendiği veri kümesinin sağlıklı bir biçimde ilişkilendirilmesi amacıyla temalar yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin alt boyutlarına uygun 4 başlık altında verilmiş, araştırmacı tarafından belirlenen temalar altına iki araştırmacı tarafından kodlamalar yerleştirilmiştir. Daha sonra bu temalar sayısal veriler haline getirilmiştir. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyi kod ve temaları aşağıda belirtilen şekildedir.

#### **Problem Çözme**

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin belirlenmesinde sorulan ‘Dersinizi anlatırken öğrencilere birkaç soru sordunuz ve öğrencilerinizin konuyu tam olarak kavrayamadıklarını anladınız. Bu durumda ne yaparsınız?’, ‘Ders esnasında bir öğrencinizin sizi dinlemeyip diğer arkadaşlarını rahatsız ettiğini fark ettiniz. Bu durumda ne yaparsınız?’ ve ‘9. sınıf seviyesinde bulunan farklı şubelerdeki öğrencilerin derslerini yürütüyorsunuz. Sınıflar arasında seviye farklılıklarının olduğunu tespit ettiniz. Bu durumda ne yaparsınız?’ soruları öğretmenlerin yansıtıcı uygulamanın parçası da olan problemin farkına vardıktan sonra problemle ilgili gerekli bilgileri toplama, problemin köküne inme, çözüm yolları hakkında düşünme ve en iyi çözüm yolunu bulma aşamalarını ne düzeyde gerçekleştirebildiklerini ölçmek için öğretmenlere yöneltilmiştir. Bir diğer deyişle, öğretmenin problem çözme aşamasında ne düzeyde yansıtıcı uygulamaya başvurduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

Problem çözüme aşamasında öğretmenlerin çözüm önerilerinden yola çıkılarak belirlenen yansıtıcı uygulama durumları kodlar halinde verilmiştir. Aşağıda kodların açıklaması ve öğretmenlerin bir olumlu bir olumsuz örnek ifadeleri yer almaktadır.

***Ders esnasında yöntem kullanma durumu:*** Öğretmenin karşılaştığı farklı durumlar sonucunda ders esnasında yeni yöntemler planlayıp uygulamaya çalışması yansıtıcı uygulamacı bir yapıya sahip olduğunun göstergelerinden biridir. Öğretmenlerin % 40'ı (n=8) öğrencilerin konuyu kavrayamama durumlarında, dersi dinlemediklerinde veya sınıflar arası seviye farklılıkları olduğunu fark ettiklerinde derse ilgiyi artırmak ve konunun anlaşılmasını sağlamak için farklı yöntemler kullandıklarını belirtirken % 60'ı (n=12) aynı yöntemi tekrar ettiklerini belirtmişlerdir. Bu duruma örnek iki öğretmen aşağıdaki şekildedir.

*'Konunun anlaşılmayan kısımlarını değişik yöntemlerle tekrarlamaya çalışırım.'* (Ö19, 1-2)

*'Konuyu tekrar anlatırım.'* (Ö2, 1)

***Sorunun kaynağına inme:*** Bir problemle karşılaşıldığında çözüm önerisi getirilmeden önce öğretmenin kendini, öğrencilerini ve çevresini gözlemleyerek sorunun kaynağını tespit etmeye çalışması da yansıtıcı uygulamanın önemli basamaklarından biridir. Öğretmenlerin % 45'i (n=9) bir sorunla karşılaştıklarında öncelikle sorunun kaynağını bulmaya çalışacakları yönünde cevaplar vermişlerdir. % 55 öğretmen (n=11) ise sorunun çözümü için anlık kısa vadeli çözüm önerileri geliştirmişlerdir.

*'Herhangi bir sorunu olup olmadığını sorarım. Sorunu varsa çözümü için yardımcı olmaya çalışırım'* (Ö15, 3-4)

*'Öncelikle bakışlarımınla durumun farkında olduğumu ona hissettirip düzelmesini sağlarım. Etkili olmamışsa sözlü şekilde uyarırım.'* (Ö3, 2-4)

***Sorumluluk üstlenme:*** Yansıtıcı uygulamacı olan bir öğretmenin olan olayların sorumluluğunu gerektiğinde üzerine alabilmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin % 40'ı (n=8) problem çözüme aşamasında kendi uygulamalarından yola çıkarak çözüm arayışına girerken % 60'ı öğrenciyi problem kaynağı olarak görmüş, çözümü öğrenci davranışları üzerinde değişiklikler yaparak bulmaya çalışmıştır.

'Dikkatlerini toplamak için bir fikra anlatırım.' (Ö1, 3)

'Görev ve sorumluluk veririm.' (Ö8, 6-7)

Tablo 3. problem çözme teması içerisinde yer alan kodları yansıtmaktadır.

Tablo 3.Öğretmenlerin problem çözme teması altında belirlenen kodları

|               |                                       |         | f   | %  |     |
|---------------|---------------------------------------|---------|---|----|-----|
| Problem çözme | Ders esnasında yöntem kullanma durumu | Olumlu  | Ö1,Ö3,Ö5,Ö8,Ö9,Ö10,Ö15,Ö19                      | 8  | 40  |
|               |                                       | Olumsuz | Ö2,Ö4,Ö6,Ö7,Ö11,Ö12,Ö13,Ö14,Ö16,Ö17,Ö18, Ö20    | 12 | 60  |
|               |                                       | Toplam  |   | 20 | 100 |
|               | Sorunun kaynağına inme                | Olumlu  | Ö1,Ö5,Ö8,Ö10,Ö11,Ö15,Ö17,Ö18,Ö19,               | 9  | 45  |
|               |                                       | Olumsuz | Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö20 | 11 | 55  |
|               |                                       | Toplam  |   | 20 | 100 |
|               | Sorumluluk üstlenme                   | Olumlu  | Ö1,Ö5, Ö6, Ö9, Ö11, Ö14, Ö15, Ö16               | 8  | 40  |
|               |                                       | Olumsuz | Ö2,Ö3,Ö4,Ö7,Ö8,Ö10,Ö12,Ö13,Ö17,Ö18,Ö19,Ö20      | 12 | 60  |
|               |                                       | Toplam  |   | 20 | 100 |

Bu durumda öğretmenlerden % 40'ının (n=8) problem çözme aşamalarını kullandığı belirlenirken % 60'ı (n=12) problemi belirlediği ilk çözüm yolunu kullanarak çözmeye çalışmıştır. Tablo 4. bu öğretmenleri göstermektedir.

Tablo 4. Öğretmenlerin problem çözme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları

|               |         |   | f  | %   |
|---------------|---------|---|----|-----|
| Problem çözme | Olumlu  | Ö1, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö15, Ö19                    | 8  | 40  |
|               | Olumsuz | Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö18, Ö20 | 12 | 60  |
|               | Toplam  |   | 20 | 100 |

## Eleştirel Düşünme

Yansıtıcı uygulama düzeyinin tespitinde yöneltilen ‘Öğretmen arkadaşlarınızdan biri dersinizin birini takip etmek istediğini söyledi. Bu durumda tepkiniz ne olurdu?’, ‘Eğitim-öğretimle ilgili yayınları takip ediyor musunuz? Takip ettiğiniz yayınlardan birkaçını bizimle paylaşabilir misiniz?’ ve ‘Öğretimsel anlamda inanç ve teorilerinizi sorguladığınız zamanlar olur mu? Hangi durumlarda kendinizi sorgularsınız?’ şeklindeki sorular, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama boyutunda eleştirel düşüncelerini de gerektiren sorular olarak görülmüştür. Hem yansıtıcı uygulamanın hem eleştirel düşünmenin gereklilikleri olan eleştiriye açık olma, alanıyla ilgili yenilikleri takip etme ve sorgulama ve kendi inanç ve teorilerini sorgulama özellikleri esas alınarak sorular oluşturulmuştur.

Eleştirel düşünme aşamasında öğretmenlerin verdikleri cevaplar göz önünde bulundurularak belirlenen yansıtıcı uygulama durumları kodlar halinde verilmiştir. Bu kodlar aşağıda belirtilen şekildedir.

**Eleştiriye açık olma:** Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında meslektaşlarının görüşleri ve deneyimlerinden yararlanmaları, yansıtıcı uygulamanın en önemli basamaklarından biri olarak görülmektedir. Öğretmenin meslektaşını öğretimini yürüttüğü sınıf ortamına davet edebilmesi onun hem meslektaşının deneyim ve görüşlerinden yararlanmak istediğini hem de eleştiriye açık bir yapıya sahip olduğunu gösterecektir. Araştırmaya katılmış olan öğretmenlerin % 85’inin (n=17) başka bir öğretmen tarafından ders aktivitelerinin takip edilmesini olumlu karşıladığı görülmüştür. Yalnızca 3 öğretmen (% 15) bu durumdan rahatsız olacaklarını belirtmişlerdir. ‘Öğretmen arkadaşlarınızdan biri dersinizin birini takip etmek istediğini söyledi. Bu durumda tepkiniz ne olurdu?’ sorusuna verilen iki örnek cevap aşağıda verilmiştir.

*‘Olumlu karşıladım. Sonuçta daha çok yeni bir öğretmenim. Yapılacak eleştiriler benim işimle ilgili daha donanımlı hale gelmemi sağlar.’ (Ö8, 7-9)*

*‘Bu durumun uygun olmayacağını ona söyledim.’ (Ö16, 5)*



**Alanıyla ilgili yenilikleri takip etme ve sorgulama:** Yansıtıcı uygulamanın diğer özelliklerinden biri olan teorik alan yazın hakkında bilgi sahibi olma, öğretmenin bu yazıları takip edip hem kendini hem de sistemi sorgulayıp kendisine uygun olan teorilerden yararlanması anlamına gelmesi sebebiyle eleştirel düşünme ile ilişkili olarak görülmüştür. Öğretmenlerin % 55 (n=11) alanıyla ilgili çalışmalarını takip ettiği, düzenli olarak takip ettiği yayınlarının bulunduğunu belirtmiştir. Ancak öğretmenlerin diğer kısmının (% 45, n=9) alanıyla ilgili düzenli takip ettiği yayınların olmadığı görülmektedir.

*'Eğitim teknikleri ile ilgili makaleler, branşıma yönelik Atlas, National Geographic, Gezi, Yeni Eğitim dergilerini takip ediyorum.'* (Ö9, 28-30)

*'Devamlı takip edemiyorum.'* (Ö11, 17)

**Kendi inanç ve teorilerini sorgulama:** Öğretmenin kendi otobiyografisinden yararlanarak kendi inanç ve teorilerini sorgulayabilmesi yansıtıcı uygulamanın belki de en önemli basamaklarından biridir. Bu basamak kendini sorgulama boyutuyla eleştirel düşünme becerisiyle yakından ilişkilidir. Öğretmenlere yöneltilen 'Öğretimsel anlamda inanç ve teorilerinizi sorguladığınız zamanlar olur mu? Hangi durumlarda kendinizi sorgularsınız?' sorusu ile öğretmenlerin ne düzeyde bu basamağı gerçekleştirdikleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğretmenlerin % 65'i (n=13) kendi inanç ve teorilerini öğretim sürecinde yaşanan aksaklıklar, sınıfın ilgisinin azalması, öğrencilerin bakış açısını keşfedebilme gibi belli durumlarda sorguladıklarını belirtirken % 35'i (n=7) inanç ve teorilerini çok sık sorgulamadıklarını ifade etmişlerdir.

*'-Yazılı kağıdı okurken (0) verdiğim sorularda bu konuda bir şey veremediğimi düşünürüm.'*

*'-Sınıfta yanlış bir hareket gördüğümde bunu acaba benden görmüş olabilir mi? diye düşünürüm.'*

*'-Kendimi öğretmenlik anlamında beğenmediğim zaman bugünkü kazancımı hak edip etmediğimi zaman zaman sorguluyorum.'* (Ö5, 35-40)

*'Kendimden çok sınav sistemini, eğitim sistemini ve müfredatı sorgularım.'* (Ö9, 36-37)

Eleştirel düşünme kodu altındaki temalar tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin eleştirel düşünme teması altında belirlenen kodları

|                   |   |         |  | f  | %   |
|-------------------|---|---------|--|----|-----|
| Eleştirel düşünme | Eleştiriye açık olma                                | Olumlu  | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö18, Ö20 | 17 | 85  |
|                   |   | Olumsuz | Ö12, Ö16, Ö19  | 3  | 15  |
|                   | Toplam  |         |  | 20 | 100 |
|                   | Alanıyla ilgili yenilikleri takip etme ve sorgulama | Olumlu  | Ö1, Ö7, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö18, Ö20                         | 11 | 55  |
|                   |   | Olumsuz | Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö11, Ö16, Ö19                                      | 9  | 45  |
|                   | Toplam  |         |  | 20 | 100 |
|                   | Kendi inanç ve teorilerini sorgulama                | Olumlu  | Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19, Ö20                 | 13 | 65  |
|                   |   | Olumsuz | Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö13, Ö14, Ö17,   | 7  | 35  |
|                   | Toplam  |         |  | 20 | 100 |

Kodların altında bulunan öğretmenler göz önüne alındığında öğretmenlerden birçoğunun (% 80, n=16) eleştirel düşünme alanında olumlu yanıtlar verdikleri görülmüştür. % 20’lik kısım (n=4) ise yansıtıcı uygulamalarında eleştirel düşünmeye gerektiği kadar yer vermemektedir. Tablo 6. öğretmenlerin durumlarını göstermektedir.

Tablo 6. Öğretmenlerin eleştirel düşünme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları

|                   |         |   | f  | %   |
|-------------------|---------|---|----|-----|
| Eleştirel Düşünme | Olumlu  | Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö18, Ö20 | 16 | 80  |
|                   | Olumsuz | Ö2, Ö6, Ö16, Ö19  | 4  | 20  |
| Toplam            |         |   | 20 | 100 |

### Yaratıcı Düşünme

‘Derslerinizi anlatırken genellikle hangi yöntem ve stratejilerden yararlanırsınız?’ ve ‘Öğretimsel açıdan kendinizi geliştirmek için neler yapıyorsunuz?’

soruları ile öğretmenlerin yöntem/strateji kullanımı ve kendini geliştirme düzeyi ile ilişkin ne ölçüde yansıtıcı uygulama yaptıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu sorular aynı zamanda yaratıcı düşünme becerisinin gelişmiş olmasıyla da yakından ilişkilidir.

Yaratıcı düşünme aşamasında öğretmenlerin verdikleri cevaplar göz önünde bulundurularak belirlenen yansıtıcı uygulama durumları yeni yöntem/strateji kullanımı ve kendini geliştirme kodları altında değerlendirilmiştir.

**Yeni yöntem/strateji kullanımı:** Öğretmenin ders sonrası değerlendirmeleri sonucu sınıf durumlarına göre farklı yöntem ve stratejiler geliştirip bunları uygulayabilmesi yansıtıcı uygulama aşamasında önem arz etmektedir. Ayrıca bu beceri öğretmenlerin yaratıcı birer birey olmasını da gerekli kılmaktadır. Strateji kullanımı hakkında yöneltilen soruya öğretmenlerin % 50'si (n=10) kullandıkları farklı yöntem ve stratejiler hakkında bilgi vererek yanıtlarken % 50'si (n=10) 'düz anlatım, soru-cevap' gibi yöntemleri sürekli kullandıklarını, yöntem değişikliğine ihtiyaç duymadıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin yanıtlarına örnek aşağıdaki gibidir.

*'... Hatta edebiyatta şairlerin bizzat kendi seslerinden şiir dinletileri yaptırıyorum.'* (Ö18, 21-22)

*'Anlatım tekniğini uygun buluyorum.'* (Ö3, 10)

**Kendini geliştirme:** Öğretmenin deneyimlerinden ve alanı ve çevresindeki yeniliklerden yararlanarak sürekli kendini geliştiriyor olması yansıtıcı uygulamanın gerekliliklerinden biridir. Aynı zamanda kendini geliştirmek yaratıcı düşünmeyi de gerektirmektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin öğretimsel açıdan kendilerini ne ölçüde geliştirdikleri sorularak yansıtıcı uygulamanın kendini geliştirme basamağında öğretmenlerin ne düzeyde oldukları belirlenmek istenmiştir. Yine öğretmenlerin % 50'si (n=10) öğretimsel açıdan ve alan bilgisi konusunda kendilerini geliştirmek için yaptıkları etkinliklerden bahsederken diğer yarısı (n=10) soruya yanıt vermemiş veya yalnızca Milli Eğitim Bakanlığınca düzenlenen zorunlu hizmet içi eğitimlere katıldıklarını ifade etmişlerdir.

*'Diğer öğretmenlerin ders taktikleri, etkinliklerini değerlendiririm. Öğrencinin dersi kavraması için neler yapılması gerektiğiyle ilgili araştırmalar yaparım.'* (Ö11, 23-25)

*'Son birkaç yıldır hiçbir çalışma yapmıyorum. Çünkü bizim Milli Eğitim sistemi buna gerek bırakmıyor. Böyle bir Milli Eğitim sisteminde biz fazla geliyoruz ki çalışma yapalım.'* (Ö19, 39-42)

Belirlenen kodlar tablo 7'da gösterilmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerin yaratıcı düşünme teması altında belirlenen kodları

|                  |                                |         |  | f  | %   |
|------------------|--------------------------------|---------|--|----|-----|
| Yaratıcı düşünme | Yeni yöntem/strateji kullanımı | Olumlu  | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö10, Ö11, Ö15, Ö18, Ö20  | 10 | 50  |
|                  |                                | Olumsuz | Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö19 | 10 | 50  |
|                  |                                | Toplam  |  | 20 | 100 |
|                  | Kendini geliştirme             | Olumlu  | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö10, Ö11, Ö15, Ö18, Ö20  | 10 | 50  |
|                  |                                | Olumsuz | Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö19 | 10 | 50  |
|                  |                                | Toplam  |  | 20 | 100 |

Bu durum, öğretmenlerin % 50'sinin (n=10) verdiği yanıtlarda yaratıcı düşünme alanında olumlu olduklarını gösterirken % 50 (n=10) öğretmenin yansıtıcı uygulamalarında yaratıcı düşünmeye fazla yer vermediklerini göstermiştir. Tablo 8. öğretmenlerin yaratıcı düşünme temasına karşı tutumlarını göstermektedir.

Tablo 8. Öğretmenlerin yaratıcı düşünme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları

|                  |         |  |    | f   | % |
|------------------|---------|--|----|-----|---|
| Yaratıcı düşünme | Olumlu  | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö10, Ö11, Ö15, Ö18, Ö20  | 10 | 50  |   |
|                  | Olumsuz | Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö19 | 10 | 50  |   |
|                  | Toplam  |  | 20 | 100 |   |

## Biliş Ötesi Düşünme

Biliş ötesi düşünme yansıtıcı uygulama yapan bir öğretmenin en fazla kullandığı düşünme becerisidir denilebilir. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama yaparken biliş ötesi düşünme becerisinden ne derecede faydalandıklarının tespit edilmesi amacıyla ‘İlk öğretmenlik yaptığınız yıllarla karşılaştırdığınızda şu anki öğretmenliğinizi nasıl buluyorsunuz?’, Dersinizi işledikten sonra kendinizi değerlendirir misiniz? Kendinizi değerlendirirken nasıl bir yol izler, hangi özelliklerinizi değerlendirirsiniz?’ ve ‘Ders esnasında kendinizi ne sıklıkla ve ne şekilde değerlendirirsiniz?’ soruları öğretmenlere yöneltilmiştir. Biliş ötesi düşünme aşamasında öğretmenlerin verdikleri cevaplar göz önünde bulundurularak belirlenen yansıtıcı uygulama durumları kodlar halinde verilmiştir.

***Eylemde hakkında yansıtma şeklinde kendini değerlendirme:*** Eylem hakkında yansıtma, bireyin uygulama sonrası yapmış olduğu değerlendirme olarak tanımlanmaktadır (Schön, 1983). Biliş ötesi düşünme becerisinin adımlarından biri olan kendini düzenleme ise bireyin bildikleri, düşündükleri ve uyguladıkları hakkında düşünmesi olarak bilinmektedir (Schrunk ve Zimmerman, 1998). Bu iki kavramın benzerliği sebebiyle bu çalışma için eylem hakkında yansıtma şeklinde kendini değerlendirme biliş ötesi düşünme ile ilişkili olarak ele alınmıştır. Öğretmenlerin bu özelliğe ne derecede sahip olduklarının belirlenmesi için ‘Dersinizi işledikten sonra kendinizi değerlendirir misiniz? Kendinizi değerlendirirken nasıl bir yol izler, hangi özelliklerinizi değerlendirirsiniz?’ sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin % 60’ı (n=12) dersi işledikten sonra kendilerini sıklıkla değerlendirdiklerini belirtirken % 40’ı (n=8) nadiren kendilerini değerlendirdiklerini, değerlendirmenin genellikle öğrencilere yönelik yapıldığını belirten ifadeler kullanmışlardır. Öğretmenlerin örnek ifadeleri aşağıdaki gibidir.

*‘İyi miydim? sorusunu sorarım. Öğrenci olsam anlamış mıyım? diye sorarım. Eğer kendimi beğenmezsem rahatsız olurum, tekrar yaparım.’*  
(Ö5, 23-24)

*‘Değerlendirmeyi genellikle yazılılarda daha objektif yapıyoruz.’* (Ö6, 11)

**Eylemde yansıtma şeklinde kendini değerlendirme:** Eylemde yansıtma, eylemler üzerinde eylem devam ederken düşünme anlamına gelmektedir (Schön, 1987). Bu kavram bireyin kendi uygulamaları ve deneyimleri üzerinde düşünmesini gerektirmesi yönüyle biliş ötesi düşünme becerisiyle benzerlik göstermektedir. Öğretmenlerin bu beceri hakkındaki durumlarının tespit edilmesi amacıyla ‘Ders esnasında kendinizi ne sıklıkla ve ne şekilde değerlendirirsiniz?’ sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin % 65’i (n=13) ders esnasında kendilerini değerlendirdiklerini, özellikle bir problemle karşılaştıklarında değerlendirme zorunluluğu hissettiklerini belirten ifadeler kullanırken % 35’i (n=7) kendini değerlendirmeye fırsat bulamadığından bahsetmiştir.

*‘Ders esnasında bir şeyler yolunda gitmez ise değerlendirme yaparım.’  
(Ö12, 19)*

*‘Konu anlatımı ve soru çözümünden dolayı ders esnasında fazla zaman  
olmadığı için değerlendirmeye fırsat bulamıyorum.’ (Ö4, 28.30)*

**Mesleki gelişimini değerlendirme:** Öğretmenin kendini kısa süreli değerlendirmesinin yanı sıra geçmişten bugüne kadar öğretmenlik sürecini değerlendirip düşünmesi de yansıtıcı uygulama aşamasında biliş ötesi düşünme ile ilişkili olarak görülmektedir. ‘İlk öğretmenlik yaptığınız yıllarla karşılaştırdığınızda şu anki öğretmenliğinizi nasıl buluyorsunuz?’ sorusu öğretmenlerin kendi öğretmenlik süreçlerini ne ölçüde değerlendirdiklerini göstermeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Öğretmenlerin % 60’ı (n=12) geçmiş yıllarda yaşadıkları ile bugünü karşılaştırarak kendileri hakkında objektif bilgiler sunmaya çalışırken % 40’ı (n=8) süreci değerlendirirken kendinden çok eğitim sistemi, öğrenci davranışları, okul işleyişi gibi konulara değinmiştir.

*‘Açıkçası kendimi daha iyi buluyorum. Öncesine göre sınıf yönetiminde,  
ders işlenişinde daha iyi olduğuma inanıyorum.’ (Ö8, 12-13)*

*‘Şimdi inisiyatif öğrencide. Öğretmenlerin sorumlulukları arttı ama tüm yetkileri elinden alındı. Bu da kaliteyi çok düşürdü.’ (Ö6, 7-8)*

Tablo 9’da biliş ötesi düşünme teması altında bulunan kodlarda yer alan öğretmenler özetle gösterilmiştir.

Tablo 9. Öğretmenlerin biliş ötesi düşünme teması altında belirlenen kodları

|                     |  |         | f   | %  |     |
|---------------------|--|---------|---|----|-----|
| Biliş ötesi düşünme | Eylem hakkında yansıtma şeklinde kendini değerlendirme | Olumlu  | Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö15, Ö19       | 12 | 60  |
|                     |  | Olumsuz | Ö2, Ö3, Ö11, Ö14, Ö16, Ö17, Ö18, Ö20                      | 8  | 40  |
|                     |  | Toplam  |   | 20 | 100 |
|                     | Eylemde yansıtma şeklinde kendini değerlendirme        | Olumlu  | Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13, Ö19, Ö20       | 12 | 60  |
|                     |  | Olumsuz | Ö2, Ö6, Ö10, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18,                     | 8  | 40  |
|                     |  | Toplam  |   | 20 | 100 |
|                     | Mesleki gelişimini değerlendirme                       | Olumlu  | Ö1, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö15, Ö18, Ö19, Ö20 | 13 | 65  |
|                     |  | Olumsuz | Ö2, Ö4, Ö8, Ö12, Ö14, Ö16, Ö17                            | 7  | 35  |
|                     |  | Toplam  |   | 20 | 100 |

Öğretmenlerin % 70'i (n=14) yansıtıcı uygulamalarından biliş ötesi düşünme becerisini kullandıklarını belirten ifadeler kullanırken % 30'u (n=6) bu becerileri çok kullanmadıklarını gösteren ifadelerle kendilerini açıklamıştır. Tablo 10. yansıtıcı uygulama aşamasında öğretmenlerin biliş ötesi ile ilgili tutumlarını ortaya koymaktadır.

Tablo 10. Öğretmenlerin biliş ötesi düşünme teması altında yansıtıcı uygulama tutumları

|             |        |  | F  | %   |
|-------------|--------|--|----|-----|
| Biliş ötesi | Olumlu | Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö15, Ö19, Ö20 | 14 | 70  |
|             |        | Ö2, Ö12, Ö14, Ö16, Ö17, Ö18                                  | 6  | 30  |
|             | Toplam |  | 20 | 100 |

### Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi ‘Nitel verilere göre öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri hangi düzeydedir?’ şeklinde ifade edilmiştir.

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin belirlenmesi amacıyla öncelikle belirlenen temalarda olumlu tutumlara sahip olan öğretmenlerle olumsuz tutuma sahip olan öğretmenler teker teker ortaya konulmuştur. Tutumların ortalamaları alınarak yansıtıcı uygulama düzeyleri belirlenmiştir. Tablo 11. öğretmenlerin temalara göre olumlu ve olumsuz tutumlarını ve yansıtıcı uygulama olumluluk düzeylerini göstermektedir.

Tablo 11. Öğretmenlerin temalara ilişkin tutumları ve yansıtıcı uygulama olumluluk düzeyleri

| Öğretmen | Alt boyut          | Tutum            | %   |
|----------|--------------------|------------------|-----|
| Ö1       | Problem çözme      | Olumlu           | 100 |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö2       | Problem çözme      | Olumsuz          | 50  |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumsuz          |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö3       | Problem çözme      | Olumsuz          | 75  |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö4       | Problem çözme      | Olumsuz          | 50  |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö5       | Problem çözme      | Olumlu           | 100 |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö6       | Problem çözme      | Olumsuz          | 25  |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumsuz          |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö7       | Problem çözme      | Olumsuz          | 50  |
|          | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|          | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|          | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
|          | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi |     |
| Ö8       | Problem çözme      | Olumlu           |     |



|     |                    |                  |     |
|-----|--------------------|------------------|-----|
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö9  | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 75  |
|     | Problem çözme      | Olumlu           |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö10 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 75  |
|     | Problem çözme      | Olumlu           |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö11 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 100 |
|     | Problem çözme      | Olumlu           |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö12 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 100 |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumsuz          |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumsuz          |     |
| Ö13 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 0   |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö14 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 50  |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumsuz          |     |
| Ö15 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 25  |
|     | Problem çözme      | Olumlu           |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö16 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 100 |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumsuz          |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumsuz          |     |
| Ö17 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 0   |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumsuz          |     |
| Ö18 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 25  |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumlu           |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumsuz          |     |
| Ö19 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 50  |
|     | Problem çözme      | Olumlu           |     |
|     | Eleştirel düşünme  | Olumsuz          |     |
|     | Yaratıcı düşünme   | Olumsuz          |     |
|     | Biliş ötesi        | Olumlu           |     |
| Ö20 | Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 50  |
|     | Problem çözme      | Olumsuz          |     |

|                    |                  |    |
|--------------------|------------------|----|
| Eleştirel düşünme  | Olumlu           |    |
| Yaratıcı düşünme   | Olumlu           |    |
| Biliş ötesi        | Olumlu           |    |
| Yansıtıcı uygulama | Olumluluk düzeyi | 75 |

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama olumluluk düzeyleri göz önüne alınarak frekans ve yüzdeleri belirlenmiş ve Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Yansıtıcı uygulama düzeyleri

|        | f  | %   |
|--------|----|-----|
| Yüksek | 9  | 45  |
| Orta   | 6  | 30  |
| Düşük  | 5  | 25  |
| Toplam | 20 | 100 |

Bu durumda öğretmenlerin % 45’inin (n=9) yansıtıcı uygulama konusunda olumlu tutumlara sahip olduğu, bir diğer deyişle yansıtıcı uygulama düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin % 30’unun (n=6) olumlu ve olumsuz tutumları eşit şekilde uyguladığı yani orta düzey yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu ve % 25’inin ise (n=5) olumsuz tutumlar beyan ettiği, düşük seviyede yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir.

### Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi ‘Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri düzeyleri nedir? Bazı değişkenlere göre (cinsiyet, yaş ve sınıf seviyesi) farklılık göstermekte midir?’ şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri düzeylerinin tespiti amacıyla yansıtıcı düşünme becerisi ölçeği alt boyutları ve toplamının ortalama, standart sapma ve minimum-maksimum değerler ortaya konulmuştur. Bu değerler tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin dağılımı

|                     | N   | Minimum | Maksimum | $\bar{X}$ | Ss    |
|---------------------|-----|---------|----------|-----------|-------|
| Problem çözme       | 218 | 6.00    | 30.00    | 20.94     | 4.21  |
| Yaratıcı düşünme    | 218 | 8.00    | 30.00    | 22.16     | 3.92  |
| Eleştirel düşünme   | 218 | 13.00   | 35.00    | 26.61     | 4.19  |
| Biliş ötesi düşünme | 218 | 9.00    | 30.00    | 22.89     | 4.26  |
| Toplam              | 218 | 51.00   | 123.00   | 92.60     | 12.89 |

Tablo 21. incelendiğinde yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin en yüksek ortalamaya sahip alt boyutunun “eleştirel düşünme” ( $\bar{X}$ =26.61) olduğu görülmektedir. En düşük ortalamaya sahip olan alt boyut ise “problem çözme” ( $\bar{X}$ =20.94) olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin genel olarak ‘yansıtıcı düşünme’ becerisi düzeylerinin ‘yüksek’ ( $\bar{X}$ =92.60) olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre yansıtıcı düşünme beceri düzeylerinde anlamlı bir fark olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla Bağımsız Örneklem t-Testi uygulanmış, testin sonuçları tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme becerisi

| Yansıtıcı Düşünme Becerisi Alt Boyutları | Cinsiyet | N   | $\bar{X}$ | Ss   | t     | p    |
|--|----------|-----|-----------|------|-------|------|
| Problem Çözme                            | Kız      | 134 | 21.08     | 4.19 | .627  | .531 |
|  | Erkek    | 84  | 20.71     | 4.25 |       |      |
| Yaratıcı Düşünme                         | Kız      | 134 | 22.35     | 3.65 | .902  | .368 |
|  | Erkek    | 84  | 21.85     | 4.33 |       |      |
| Eleştirel Düşünme                        | Kız      | 134 | 26.74     | 4.21 | .584  | .560 |
|  | Erkek    | 84  | 26.40     | 4.17 |       |      |
| Biliş ötesi Düşünme                      | Kız      | 134 | 23.13     | 4.34 | 1.049 | .295 |
|  | Erkek    | 84  | 22.51     | 4.13 |       |      |

p< .05

Tablo 14. incelendiğinde öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin cinsiyetlerine göre ölçeğin hiçbir alt boyutunda anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmış, anlamlı farklılığın hangi yaş gruplarından kaynaklandığını belirlemek için ise LSD Testi uygulanmıştır. Sonuçlar tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15. Öğrencilerin yaşa göre yansıtıcı düşünme becerisi

| Yansıtıcı Düşünme Becerisi Alt Boyutları | Yaş    | N   | $\bar{X}$ | Ss    | F    | P     | Fark (LSD)    |
|--|--------|-----|-----------|-------|------|-------|---------------|
| Problem Çözme                            | 15     | 66  | 22.12     | 3.78  | 2.58 | .054  |               |
|  | 16     | 55  | 20.36     | 3.30  |      |       |               |
|  | 17     | 61  | 20.57     | 5.03  |      |       |               |
|  | 18     | 36  | 20.27     | 4.36  |      |       |               |
|  | Toplam | 218 | 20.94     | 4.21  |      |       |               |
| Yaratıcı Düşünme                         | 15     | 66  | 22.40     | 4.29  | .841 | .472  |               |
|  | 16     | 55  | 21.52     | 4.01  |      |       |               |
|  | 17     | 61  | 22.59     | 3.78  |      |       |               |
|  | 18     | 36  | 21.94     | 3.30  |      |       |               |
|  | Toplam | 218 | 22.16     | 3.92  |      |       |               |
| Eleştirel Düşünme                        | 15     | 66  | 27.27     | 3.44  | 1.66 | .176  |               |
|  | 16     | 55  | 25.76     | 4.31  |      |       |               |
|  | 17     | 61  | 26.98     | 4.70  |      |       |               |
|  | 18     | 36  | 26.08     | 4.21  |      |       |               |
|  | Toplam | 218 | 26.61     | 4.19  |      |       |               |
| Biliş ötesi Düşünme                      | 15     | 66  | 24.34     | 3.61  | 4.19 | .007* | 1-2, 1-3, 1-4 |
|  | 16     | 55  | 21.81     | 4.12  |      |       |               |
|  | 17     | 61  | 22.63     | 4.93  |      |       |               |
|  | 18     | 36  | 22.30     | 3.79  |      |       |               |
|  | Toplam | 218 | 22.89     | 4.26  |      |       |               |
| Yansıtıcı Düşünme                        | 15     | 66  | 96.15     | 11.89 | 3.12 | .027* | 1-2, 1-4      |
|  | 16     | 55  | 89.47     | 12.14 |      |       |               |
|  | 17     | 61  | 92.78     | 14.51 |      |       |               |
|  | 18     | 36  | 90.60     | 11.66 |      |       |               |
|  | Toplam | 218 | 92.60     | 12.89 |      |       |               |

\* p&lt; .05

Not: 1: 15 yaş, 2: 16 yaş, 3: 17 yaş, 4: 18 yaş

Tablo 15. incelendiğinde öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin biliş ötesi düşünme alt boyutunda anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ölçeğin tümünde bir diğer deyişle öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinde yaşa göre anlamlı fark bulunmaktadır. Biliş ötesi düşünme alt boyutunda [ $F_{(216)} = 4.19, p<.05$ ] 15 ile 16, 15 ile 17 ve 15 ile 18 yaş arasında anlamlı fark bulunmuştur. Yansıtıcı düşünme becerisi açısından fark [ $F_{(216)} = 3.12, p<.05$ ] 15 ile 16 ve 15 ile 18 yaş arasında bulunmaktadır.

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla yine Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır. Sonuçlar tablo 16’te verilmiştir.

Tablo 16. Öğrencilerin buldukları sınıfa göre yansıtıcı düşünme becerisi

| Yansıtıcı Düşünme Becerisi Alt Boyutları | Sınıf    | N   | $\bar{X}$ | Ss    | F    | P    | Fark (LSD) |
|--|----------|-----|-----------|-------|------|------|------------|
| Problem Çözme                            | 9.sınıf  | 63  | 21.53     | 3.40  | 1.40 | .243 |            |
|  | 10.sınıf | 58  | 21.31     | 4.20  |      |      |            |
|  | 11.sınıf | 47  | 20.61     | 4.55  |      |      |            |
|  | 12.sınıf | 50  | 20.06     | 4.71  |      |      |            |
|  | Toplam   | 218 | 20.94     | 4.21  |      |      |            |
| Yaratıcı Düşünme                         | 9.sınıf  | 63  | 22.00     | 4.31  | 0.91 | .435 |            |
|  | 10.sınıf | 58  | 22.08     | 4.34  |      |      |            |
|  | 11.sınıf | 47  | 22.95     | 3.29  |      |      |            |
|  | 12.sınıf | 50  | 21.70     | 3.44  |      |      |            |
|  | Toplam   | 218 | 22.16     | 3.92  |      |      |            |
| Eleştirel düşünme                        | 9.sınıf  | 63  | 26.53     | 3.64  | 1.12 | .340 |            |
|  | 10.sınıf | 58  | 26.56     | 4.38  |      |      |            |
|  | 11.sınıf | 47  | 27.48     | 4.36  |      |      |            |
|  | 12.sınıf | 50  | 25.94     | 4.41  |      |      |            |
|  | Toplam   | 218 | 26.61     | 4.19  |      |      |            |
| Biliş ötesi düşünme                      | 9.sınıf  | 63  | 23.71     | 3.76  | 1.71 | .165 |            |
|  | 10.sınıf | 58  | 22.55     | 4.34  |      |      |            |
|  | 11.sınıf | 47  | 23.17     | 3.91  |      |      |            |
|  | 12.sınıf | 50  | 21.99     | 4.95  |      |      |            |
|  | Toplam   | 218 | 22.89     | 4.26  |      |      |            |
| Yansıtıcı düşünme                        | 9.sınıf  | 63  | 93.79     | 11.87 | 1.28 | .282 |            |
|  | 10.sınıf | 58  | 92.51     | 13.88 |      |      |            |
|  | 11.sınıf | 47  | 94.23     | 12.46 |      |      |            |
|  | 12.sınıf | 50  | 89.69     | 13.22 |      |      |            |
|  | Toplam   | 218 | 92.60     | 12.89 |      |      |            |

p< .05

Tablo 16. incelendiğinde öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin sınıf seviyelerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir (p>.05)

### Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi ‘Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri karşılaştırıldığında farklılıklar göstermekte midir?’ şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin sınıf şubelerine göre yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi bakımından hangi düzeyde olduklarının tespiti için sınıf şubesi bazında ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum puanlarına bakılmıştır. Sonuçlar tablo 17’te gösterilmiştir.

Tablo 17. Öğrencilerin sınıf şubelerine göre yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Sınıf  | N   | Minimum | Maksimum | $\bar{X}$ | Ss    |
|--------|-----|---------|----------|-----------|-------|
| 9/E    | 32  | 77.00   | 118.00   | 95.00     | 10.24 |
| 9/H    | 31  | 62.00   | 123.00   | 92.54     | 13.40 |
| 10/A   | 28  | 66.00   | 118.00   | 96.28     | 11.55 |
| 10/B   | 30  | 56.00   | 115.00   | 89.00     | 15.09 |
| 11/D   | 26  | 76.00   | 115.00   | 98.23     | 10.19 |
| 11/E   | 21  | 51.00   | 115.00   | 89.28     | 13.45 |
| 12/D   | 23  | 58.00   | 118.00   | 93.78     | 13.41 |
| 12/E   | 27  | 62.00   | 106.00   | 86.21     | 12.24 |
| Toplam | 218 | 51.00   | 123.00   | 92.60     | 12.89 |

Ölçeğin bütünü göz önüne alındığında ölçek aralığı 25 ile 125 değerleri arasında bulunmaktadır. Buna göre ölçeğin ortalama değerleri 125-25 aralığında üç eşit bölüme ayrılmış,  $100/3=33.3$ , ortalama değer aralıkları 33 olarak belirlenmiştir. Bu şekilde yapılan aralıkta: düşük değer ( $\bar{x}=25-58$ ), orta değer ( $\bar{x}=59-91$ ) ve yüksek değer ( $\bar{x}=92-125$ ) olarak 3 grupta tanımlanmaktadır. Bu durumda 10/B ( $\bar{x}=89.00$ ), 11/E ( $\bar{x}=89.28$ ) ve 12/E ( $\bar{x}=86.21$ ) sınıflarının yansıtıcı düşünme beceri düzeyleri “orta”, 9/E ( $\bar{x}=95.00$ ), 9/H ( $\bar{x}=92.54$ ), 10/A ( $\bar{x}=96.28$ ), 11/D ( $\bar{x}=98.23$ ) ve 12/D ( $\bar{x}=93.78$ ) sınıflarının yansıtıcı düşünme beceri düzeyleri “yüksek” olarak belirlenmiştir.

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisinin tespit edilmesi amacıyla; öğretmenler, yansıtıcı uygulama düzeyleri, derse girdikleri şubeler ve bu şubelerde bulunan öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeyleri sırasıyla belirlenmiştir. Tablo 18 birinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 18. Öğretmen 1 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö1       | Yüksek                               | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 18. incelendiğinde yansıtıcı uygulama seviyesi “yüksek” olan öğretmenin 2 sınıfının yansıtıcı düşünme becerisinin “yüksek”, 1 sınıfının “orta” düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 19. ikinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 19. Öğretmen 2 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö2       | Orta                                 | 9/H  | Yüksek                              |

Tablo 19. öğretmen 2'nin yansıtıcı uygulama seviyesi “orta” düzeyde iken şubesinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyinin “yüksek” olduğunu göstermektedir.

Tablo 20. üçüncü öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 20. Öğretmen 3 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö3       | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |

Tablo 20. öğretmen 3'ün yansıtıcı uygulama düzeyi “yüksek” iken öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de “yüksek” düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 21. dördüncü öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 21. Öğretmen 4 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö4       | Orta                                 | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/D | Yüksek                              |

Tablo 21. öğretmen 4'ün yansıtıcı uygulama düzeyi "orta" olmasına rağmen öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 22 beşinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 22. Öğretmen 5 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö5       | Yüksek                               | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |

Tablo 22 öğretmen 5'in yansıtıcı uygulama düzeyi "yüksek" iken öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 23 altıncı öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 23. Öğretmen 6 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö6       | Düşük                                | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/D | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 23 öğretmen 6'nın yansıtıcı uygulama düzeyi "düşük" olmasına rağmen öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir.



Tablo 24 yedinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 24. Öğretmen 7 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö7       | Orta                                 | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |
|          |                                      | 11/E | Orta                                |
|          |                                      | 12/E | Orta                                |

Tablo 24 öğretmen 7'nin yansıtıcı uygulama düzeyi "orta" iken dersine girdiği üç şube öğrencilerinin "yüksek" diğer üç şubenin "orta" derecede yansıtıcı düşünme becerilerine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 25 sekizinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 25. Öğretmen 8 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö8       | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 25 öğretmen 8'in yansıtıcı uygulama düzeyi "yüksek" iken öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 26. dokuzuncu öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 26. Öğretmen 9 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö9       | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |

Tablo 26. öğretmen 9'un yansıtıcı uygulama düzeyi "yüksek" iken şubelerinin ikisinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "yüksek" düzeyde, birinin "orta" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 27. onuncu öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 27. Öğretmen 10 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö10      | Yüksek                               | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 27. öğretmen 10'un yansıtıcı uygulama düzeyi "yüksek" iken öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 28. on birinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 28. Öğretmen 11 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö11      | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |
|          |                                      | 11/E | Orta                                |
|          |                                      | 12/E | Orta                                |

Tablo 28. öğretmen 11'in yansıtıcı uygulama düzeyi "yüksek" iken iki şubesinde bulunan öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "yüksek" düzeyde, üç şubesinde bulunan öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin "orta" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 29. on ikinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 29. Öğretmen 12 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö12      | Düşük                                | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |

Tablo 29. öğretmen 12'nin yansıtıcı uygulama düzeyi "düşük" olmasına rağmen iki şubesindeki öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "yüksek" bir şubesindeki öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "orta" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 30. on üçüncü öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 30. Öğretmen 13 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö13      | Orta                                 | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/E | Orta                                |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 30. öğretmen 13'ün yansıtıcı uygulama düzeyi "orta" iken iki şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de "yüksek" düzeyde, bir şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "orta" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 31. on dördüncü öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 31. Öğretmen 14 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö14      | Düşük                                | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |
|          |                                      | 11/E | Orta                                |
|          |                                      | 12/E | Orta                                |

Tablo 31. öğretmen 14'ün yansıtıcı uygulama düzeyi “düşük” iken bir şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “yüksek” düzeyde, üç şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “orta” düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 32 on beşinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 32. Öğretmen 15 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö15      | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/E | Orta                                |

Tablo 32. öğretmen 15'in yansıtıcı uygulama düzeyi “yüksek” iken iki şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “yüksek” düzeyde, bir şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “orta” düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 33. on altıncı öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 33. Öğretmen 16 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö16      | Düşük                                | 11/D | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 33. öğretmen 16'ün yansıtıcı uygulama düzeyi “düşük” olmasına rağmen ders verdiği her iki şubenin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 34. on yedinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 34. Öğretmen 17 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö17      | Düşük                                | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/D | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 34. öğretmen 17’ün yansıtıcı uygulama düzeyi “düşük” olmasına rağmen ders verdiği her üç şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 35 on sekizinci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 35. Öğretmen 18 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö18      | Orta                                 | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/E | Orta                                |

Tablo 35. öğretmen 18’ün yansıtıcı uygulama düzeyi “orta” iken bir şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “yüksek” düzeyde, bir şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin “orta” düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 36. on dokuzuncu öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 36. Öğretmen 19 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö19      | Orta                                 | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/D | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 36. öğretmen 19'un yansıtıcı uygulama düzeyi "orta" olmasına rağmen öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin de "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 37. yirminci öğretmenin durumunu göstermektedir.

Tablo 37. Öğretmen 20 yansıtıcı uygulama düzeyi ile ders verdiği şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö20      | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/E | Orta                                |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

Tablo 37. öğretmen 20'nin yansıtıcı uygulama düzeyi "yüksek" iken iki şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "yüksek" düzeyde, bir şubesinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin "orta" düzeyde olduğunu göstermektedir.

Aşağıdaki tablo bütün öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyi, ders verdikleri şubeler ve şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerini listelemektedir.

Tablo 38. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile derse girdikleri şubelerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyi

| Öğretmen | Öğretmenin yansıtıcı uygulama düzeyi | Şube | Öğrencinin yansıtıcı düşünme düzeyi |
|----------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| Ö1       | Yüksek                               | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/B | Orta                                |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |
| Ö2       | Orta                                 | 9/H  | Yüksek                              |
| Ö3       | Yüksek                               | 9/H  | Yüksek                              |
| Ö4       | Orta                                 | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 10/A | Yüksek                              |
|          |                                      | 11/D | Yüksek                              |
| Ö5       | Yüksek                               | 9/E  | Yüksek                              |
|          |                                      | 9/H  | Yüksek                              |
| Ö6       | Düşük                                | 9/H  | Yüksek                              |
|          |                                      | 11-D | Yüksek                              |
|          |                                      | 12/D | Yüksek                              |

|     |        |      |        |
|-----|--------|------|--------|
| Ö7  | Orta   | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 10/B | Orta   |
|     |        | 11/E | Orta   |
|     |        | 12/E | Orta   |
| Ö8  | Yüksek | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 11/D | Yüksek |
|     |        | 12/D | Yüksek |
| Ö9  | Yüksek | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 12/E | Orta   |
| Ö10 | Yüksek | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 12/D | Yüksek |
| Ö11 | Yüksek | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 10/B | Orta   |
|     |        | 11/E | Orta   |
|     |        | 12/E | Orta   |
| Ö12 | Düşük  | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 10/B | Orta   |
| Ö13 | Orta   | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 11/E | Orta   |
|     |        | 12/D | Yüksek |
| Ö14 | Düşük  | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 10/B | Orta   |
|     |        | 11/E | Orta   |
|     |        | 12/E | Orta   |
| Ö15 | Yüksek | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 12/E | Orta   |
| Ö16 | Düşük  | 11/D | Yüksek |
|     |        | 12/D | Yüksek |
| Ö17 | Düşük  | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 11/D | Yüksek |
|     |        | 12/D | Yüksek |
| Ö18 | Orta   | 9/E  | Yüksek |

|     |        |      |        |
|-----|--------|------|--------|
|     |        | 12/E | Orta   |
| Ö19 | Orta   | 9/E  | Yüksek |
|     |        | 10/A | Yüksek |
|     |        | 11/D | Yüksek |
|     |        | 12/D | Yüksek |
| Ö20 | Yüksek | 9/H  | Yüksek |
|     |        | 11/E | Orta   |
|     |        | 12/D | Yüksek |

Öğretmenler ve ders verdikleri sınıf şubeleri göz önüne alınarak yapılan değerlendirmede yansıtıcı düşünme becerisi “yüksek” olan 9/E şubesine ders veren öğretmenlerden 4 tanesinin “yüksek” düzey (Ö1, Ö5, Ö8, Ö10), 5 tanesinin “orta” düzey (Ö4, Ö7, Ö13, Ö18, Ö19) ve 2 tanesinin “düşük” düzey (Ö14, Ö17) yansıtıcı uygulamaya sahip olduğu görülmektedir. Yansıtıcı düşünme becerisi “yüksek” olan 9/H şubesine ders veren öğretmenlerden 6 tanesinin “yüksek” düzey (Ö3, Ö5, Ö9, Ö10, Ö11, Ö15), 2 tanesinin “orta” düzey (Ö2, Ö7) ve 2 tanesinin “düşük” düzey (Ö6, Ö12) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Yine yansıtıcı düşünme becerisi “yüksek” olan 10/A şubesine ders veren öğretmenlerden 4 tanesinin “yüksek” düzey (Ö9, Ö10, Ö11, Ö15), 3 tanesinin “orta” düzey (Ö4, Ö7) ve 1 tanesinin “düşük” düzey (Ö12) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Yansıtıcı düşünme becerisi “orta” olan 10/B şubesine ders veren öğretmenlerden 2 tanesinin “yüksek” düzey (Ö1, Ö11), 1 tanesinin “orta” düzey (Ö7) ve 2 tanesinin “düşük” düzey (Ö12, Ö14) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu görülmüştür.

Yansıtıcı düşünme becerisi “yüksek” olan 11/D şubesine ders veren öğretmenlerden 1 tanesinin “yüksek” düzey (Ö8), 2 tanesinin “orta” düzey (Ö4, Ö19) ve 3 tanesinin “düşük” düzey (Ö6, Ö16, Ö17) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Yansıtıcı düşünme becerisi “orta” olan 11/E şubesine ders veren öğretmenlerden 1 tanesinin “yüksek” düzey (Ö20), 3 tanesinin “orta” düzey (Ö7, Ö11, Ö13) ve 1 tanesinin “düşük” düzey (Ö14) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Yansıtıcı düşünme becerisi “yüksek” olan 12/D şubesine ders veren öğretmenlerden 4 tanesinin “yüksek” düzey (Ö1, Ö8, Ö10, Ö20), 2 tanesinin “orta”



düzy (Ö13, Ö19) ve 3 tanesinin “düşük” düzey (Ö6, Ö16, Ö17) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Yansıtıcı düşünme becerisi “orta” olan 12/E şubesine ders veren öğretmenlerden 3 tanesinin “yüksek” düzey (Ö9, Ö11, Ö15), 2 tanesinin “orta” düzey (Ö7, Ö18) ve 1 tanesinin “düşük” düzey (Ö14) yansıtıcı uygulama düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Genel olarak öğretmenlerin yansıtıcı uygulamaları ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme beceri düzeyleri karşılaştırıldığında öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinde düşük-orta-yüksek düzeyler olmasına rağmen öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeylerinin orta ve yüksek düzeyde olduğu, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile ders verdikleri şubelerdeki öğrenciler karşılaştırıldığında öğretmen ve öğrencilerin farklı düzeylere sahip olabildikleri görülmüştür.

## BÖLÜM V

### TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular alanyazında bulunan geçmiş araştırmaların sonuçlarıyla birlikte tartışılacaktır.

Araştırmanın temel amacı öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin karşılaştırılmasının sağlanması olarak belirlenmiştir. Bu temel amaç doğrultusunda, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin tespit edilmesini sağlayacak en uygun ölçme aracı belirlenmeye çalışılmıştır. İlgili literatür tarandığında öğretmen veya öğretmen adaylarının yansıtıcı uygulama düzey ve şekillerinin tespit edilmesi amacıyla profesyonel günlük tutma ve yansıtıcı yazılar (Hatton ve Smith, 1994; Francis, 1995; Farrell, 1999; Sowa, 2009; Harford ve MacRuairc, 2008), portfolyo (Wade, 1996; Mansvelder-Longayroux, Beijaard ve Verloop, 2007), gözlem ve uygulama raporları (Liou, 2001; Farrell, 1999) rubrik (Watts ve Lawson, 2009), yazılı ve sözlü diyaloglar, (McMahon, 1997), görüşme (Freese, 1999; Wilson ve I'Anson, 2006), işbirlikli tartışma (Hagevik, Aydeniz ve Rowell, 2012) ve örnek olay (Dinkelman, 2000) gibi birçok yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir. Osterman ve Kottkamp'in (1993) de belirttiği gibi yansıtıcı uygulama verileri toplama sürecinde ve veri analizinde genellikle nitel analizlerden yararlanıldığı görülmüştür. Bunun sebebi, öğretmen uygulamalarının nicel veriler yerine nitel analizlerle daha kolay açığa çıkarılabilecek olması olarak görülebilir. Bu araştırmada da aynı sebeple nitel veri analizinin kullanıldığı yarı-yapılandırılmış form kullanılmış, formun güvenilirliği için çalışmalar yürütülmüş ve güvenilirlik katsayısı .81 olarak belirlenmiştir.

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin tespiti amacıyla yapılan nitel analizler problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve biliş ötesi düşünme temaları altında toplanmış ve yansıtıcı uygulamaya uygun kodlar oluşturulmuştur. Tema ve kodlar altında öğretmen sayıları tespit edilerek yansıtıcı uygulama düzeyi düşük, orta yüksek olan öğretmenler belirlenmiştir. Öğretmenlerin verdikleri cevapların içerik analizine tabii tutulmasıyla oluşan temalar ve kodlar ilgili literatürle karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Ders esnasında yöntem kullanma durumu, sorunun kaynağına inme ve sorumluluk üstlenme kategorilerini kapsayan problem çözme teması göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin çoğunluğunun bu konularda yeterli olmadıkları görülmüştür. Öğretmen, problemi görmekte fakat problemi çözmek için yeni yöntemlere başvurma, sorunun kaynağına inme veya sorumluluk üstlenme konusunda pasif davranmaktadır. Farrell (1999) tarafından İngilizce öğretmenleri üzerinde yapılan çalışma da kısmen aynı sonuçları vermiştir. Öğretmenlerin grupça kendini gözlemleri ve yansıtıcı yazılarının sonuçlarının ortaya konulduğu bu araştırmada, grup toplantılarında öğretmenlerin problemlere değindikleri, çeşitli teoriler öne sürdükleri fakat önerdikleri teorileri sınıflarında uygulamadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenler, öğretme durumlarında ve sınıf içi değerlendirmelerde karşılaştıkları problemlerden sıklıkla bahsederken bu problemlere yönelik çözüm önerilerinde bulunmamaktadırlar. Kalaycı da (2001) ilköğretim seviyesi öğretmenleri ile görüşme ve yarı-yapılandırılmış gözlem formu kullanarak yaptığı çalışmasında sınıf içi gözlem ve görüşmelerden elde edilen veriler arasında farklılıklar olduğunu, öğretmenlerin problem çözme uygulamalarında sorunlar yaşadıklarını belirtmiştir. Bunun sebebi olarak ise öğretmenlerin problem çözme aşamalarını yeterince bilmedikleri için uygulayamamaları olarak göstermiştir. Öğretmenlerin çözüm aşamalarını bilmiyor olmasından ziyade bulduğu çözümleri uygulama fırsatını yakalayamıyor olması da problem çözme aşamasında sıkıntılar yaşamasının sebepleri arasında sayılabilir. Ayrıca eğitim-öğretimin diğer paydaşlarının da öğretmenler üzerinde etkisi bulunmaktadır. Okul yönetimi, rehberlik servisi, veli, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimin istenen düzeyde olmaması öğretmenin yeterli çözüm önerisi getirememesi veya bulduğu çözümleri uygulayamamasının sebeplerinden biri olarak görülebilir.

Eleştiriye açık olma, yenilikleri takip etme/sorgulama ve kendi inanç ve teorilerini sorgulama kodlarını içinde barındıran eleştirel düşünme teması ele alındığında öğretmenlerin en fazla bu kodlarda olumlu yanıtlar verdikleri tespit edilmiştir. Kodlar göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin özellikle 'eleştiriye açık olma' konusunda olumlu beyanlarda buldukları görülmüştür. Öğretmenler, meslektaşları tarafından gözlemlenmenin hem kendileri hem de öğretmen arkadaşları tarafından faydalı olacağını düşünmektedirler. Bu durum aday öğretmenler üzerinde yapılan bir araştırmanın bulguları arasında da yer almaktadır. Araştırmada öğretmen adaylarından birbirlerini takip etmeleri ve birbirlerinin 'eleştirel arkadaşları' olmaları

istenmiştir. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının bu uygulamaya ilişkin görüşleri alınmış, böyle bir uygulama yapıldığı sürece adayların hem kendi gelişimlerinden hem de arkadaşlarının gelişiminden kendilerini sorumlu hissettikleri böylece kendilerini geliştirebildikleri sonucuna varılmıştır (Francis, 1995). Öğretmenlerin karşılaştıkları durumlarda kendi inanç ve teorilerini sorgulayabilmesi ve değiştirebilmesi kolay değildir (Bruning, Schraw ve Norby, 2011). Ancak yapılan bu çalışmada öğretmenler belirli durumlarda kendi inanç ve teorilerini sorgulayabildiklerini beyan etmişlerdir. Öğretmenlerin eleştiriye açık olması, yenilikleri takip etme/sorgulaması ve kendi inanç ve teorilerini sorgulayabiliyor olması çağın gerisinde kalmayacaklarının, kendilerini yeni bilgi ve teknolojilerle güncelleyebileceklerinin ve çevrelerinde olan olaylara duyarsız kalmayacaklarının göstergeleri arasında gösterilebilir.

Farklı bir çalışma, aday öğretmenlerin eleştirel yansıtma seviyelerini ‘rutin (routine)’ den ‘dönüşebilir (transformative)’ seviyesine kadar bir rubrikte sıralamıştır. Değişime açık olmayan rutin yansıtmaları öğrenci kontrolüne, zaman ve iş yüküne, kişisel başarıya ve başarısızlıktan doğan sorumluluktan kaçınmaya odaklanan; problemle karşılaştığında sorumluluğu kendi üzerine almayıp diğer paydaşların, zaman ve kaynakların neden olduğunu düşünen ve kendini durumların dışında varsayan yapıya sahip öğretmen adayları olarak belirlemiştir. Dönüşebilir yansıtma ise öğretmen adayı temel pedagojik, etik, ahlaki, kültürel ve tarihi durumlardan haberdar ve bu durumların içinde bulunan; inanç ve varsayımlarını sorgulayan ve uygulamalarını değişimlere göre ayarlayabilen bir yapıya sahiptir. Yapılan araştırmada öğretmen adaylarının sürece başladıkları ilk dönemde rutin yansıtmalara daha fazla yer verdikleri ancak süreç ilerledikçe daha dönüşebilir yansıtma yapabildikleri ortaya konulmuştur (Watts ve Lawson, 2009). Bu durum yansıtmanın öğretilebilir nitelikte olduğunu da göstermektedir.

Yeni yöntem/strateji kullanımı ve kendini geliştirme kategorilerini içine alan yaratıcı düşünme teması altında yarı yarıya bir oran bulunmaktadır. Öğretmenlerin yarısı sınıf içi durumların geliştirilmesinde yeni yöntem ve stratejilere başvurduklarını ve öğretimsel açıdan kendilerini geliştirmek için çalışmalar yaptıklarını belirtirken diğer yarısı bu konularda pasif kaldıklarını ifade eden cümleler kurmuşlardır. Birçok araştırmacı tarafından da dile getirilmiş olan öğretmenlerin sahip olması gereken iki önemli özellik öğretimi kolaylaştırmak adına yeni yöntem ve strateji kullanımı (Awang,

Ahmad ve Mamat, 2013; Eroğlu, 2007; Hon, 2013; Karakoç, 2003; Orlich, Harder, Callahan, Trevisan ve Brown, 2012) ve öğretimsel açıdan mesleki gelişim (Borko, Elliot ve Uchiyama, 2002; Buczynski ve Hansen, 2010; Muyan, 2013; Nir ve Bogler, 2008; Yuvayapan, 2013) olarak gösterilebilir. Öğretimsel faaliyetlerin gelişiminin sağlanması için bugünün öğretmelerinden bütün öğrencilerinin öğrenmesini destekleyecek pedagojiler geliştirmesi ve uygulaması, bireysel farklılıkların farkında olması, başarılı öğrenme yaşantıları için gerçekçi fırsatlar doğurması ve eğitim risk almayı desteklemesi beklenmektedir (Sellars, 2014). Öğretmenlerin eleştirel düşünme becerisinin kodları arasında yer alan yenilikleri takip etme/sorgulama boyutunda olumlu cevaplar verirken yarısının yeni yöntem ve strateji kullanımında yetersiz kaldığını belirtmesi okul donanımı ve materyallerin öğretmenin yeni yöntem/strateji kullanımını ne kadar desteklediğini sorgulama gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. Okul donanımı ve materyal eksikliği öğretmenin başarılı öğrenme yaşantıları için gerçekçi fırsatlar doğurmasının önündeki engellerden biri olabilir.

Son tema olan biliş ötesi düşünmenin öğretimsel faaliyetler içerisinde önemini vurgulayan birçok araştırmanın olduğu görülmektedir (Gunstone ve Northfields, 1994; Hartman, 2001; Israel, Block, Bauserman ve Kinnucan-Welsch, 2006; Zohar, 1999). Bu tema altında; eylem hakkında yansıtma şeklinde kendini değerlendirme, eylemde yansıtma şeklinde kendini değerlendirme ve mesleki gelişimini değerlendirme kodları yer almaktadır. Bu tema ve kodlarda da öğretmenlerin genellikle olumlu tutumlar içinde buldukları belirlenmiştir. Bir diğer deyişle öğretmenler, kendi öğretimsel faaliyetlerinin farkındadırlar. Tema altında öğretmenlerin en fazla eylemde yansıtma şeklinde kendini değerlendirme faaliyetleri içinde buldukları tespit edilmiştir. Ancak öğretmen adayları üzerinde yapılan bir araştırma bu araştırmanın bulgularını desteklememektedir. Öğretmen adayları üzerinde eylemde yansıtma seviyesinin ölçülmesini amaçlayan araştırmada, bulgular arasında öğretmen adaylarının %50'sinden fazlasının eylemde yansıtma oranının düşük ve orta-düşük seviyede olduğu tespiti yer almaktadır (El-Dib, 2007). Bu durumun sebebi, aday öğretmenlerin uygulama yapma oranının kıdemli öğretmenlere göre daha az olması olarak gösterilebilir. Uygulamayı yeni öğrenen bir bireyin daha az eylemde yansıtma yapması yadırganacak bir durum değildir. Öğretmen adaylarının da eylemde yansıtma yaparak yansıtıcı uygulama becerilerinin geliştirilebilmesi için verilen metodoloji ve uygulama derslerinin yansıtıcı uygulamaya yönelik aktivitelerle yapılandırılması gerekmektedir (Demirbulak, 2012).

Mesleğe yeni başlamış olan tecrübesiz öğretmenlerin de aday öğretmenlere benzer olacağı düşünülecek olursa deneyimli öğretmenlerin bu öğretmenlere öğretimsel faaliyetleri hakkında ipuçları vermesi tecrübesiz öğretmenlerin mesleki gelişimi açısından büyük öneme sahip olacaktır.

Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri bu dört ana tema üzerinden verdikleri cevaplarla belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin % 45'inin yansıtıcı uygulama düzeyinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özellikle eleştirel düşünme ve biliş ötesi düşünme temalarında beyan edilen olumlu görüşler öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerini yükseltmiştir. Tok ve Doğan-Dolapçioğlu (2013) yaptıkları benzer bir çalışmada öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yapma, yansıtıcı sınıf ortamı oluşturma, eleştiriye açık olma, kendine değer verme, gelecekle ilgili kararlar alma, problem çözme ve mesleki gelişime açık olma gibi alanlarda yansıtıcı uygulama düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ancak aynı öğretmenler görüşlerini açıkça ifade eden öğrencileri takdir etme, öğretimsel süreçte öğrencilerin kendilerini eleştirebilmesi için yüreklendirme, sınıfta meydana gelen problemleri tanımlama ve mesleki gelişimleri için günlük tutma ve sınırlılıklarını tanımlama konularında düşük düzeyde yansıtıcı uygulamaya sahip olarak görülmüşlerdir.

Çalışmada % 30 oranında orta düzey yansıtıcı uygulamaya sahip öğretmen bulunurken % 25 oranında düşük düzey yansıtıcı uygulamaya sahip öğretmen bulunduğu tespit edilmiştir. Choy ve Oo (2012) da yapmış oldukları çalışmalarında birçok öğretmenin uygulamaları üzerinde derinlemesine yansıtma yapmadıklarını tespit etmişlerdir. Öğretmenler özellikle yansıtıcı uygulamanın gereklilikleri arasında sayılan varsayım analizi, içeriksel farkındalık, yaratıcı tahmin ve yansıtıcı şüphecilik konularında düşük düzeyde yansıtma yapmaktadırlar.

Yansıtıcı uygulama düzeyi yüksek olan öğretmen sayısının (% 45) orta ve düşük düzeyde olan öğretmenlere (% 55) oranla daha az olması öğretmenlerin yansıtıcı uygulama konusunda sıkıntılar yaşadıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin eğitim fakültelerinde az uygulama yapıyor ve gözlemleniyor olmaları bunun sebeplerinden biri olarak görülebilir. Ayrıca öğretmenlerin meslek süresi içinde kendilerini geliştirmelerini sağlayacak faaliyetlerde bulunmalarının teşvik edilememesi, öğretmen-öğretmen etkileşiminin tam anlamıyla sağlanamaması, bazı durumlarda öğretmenlerin birbirlerini

olumsuz etkilemesi ve mesleki gelişimi için çalışan öğretmenin ödüllendirilmemesi de öğretmenin kendi mesleği için faydalı olarak gördüğü şeyleri yapmasına engel olabilmektedir.

Öğretmen adaylarını etkili birer yansıtıcı uygulamacı olarak yetiştirmek için ipuçları vermek amacıyla Francis (1995) bir çalışma yapmıştır. “Yansıtıcı Günlük: Aday Öğretmenlerin Pratik Bilgileri için bir Pencere” adını vermiş olduğu çalışmasında Schön (1983)’ün yansıtma çalışmasından yararlanarak aday öğretmenlerin gözlem yapma, düşünme, yeniden yapılanma ve kişisel teorileri yapılandırma konusunda derinlemesine bir anlayış geliştirmeleri üzerinde durmuştur. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirebilmelerini böylece yansıtıcı uygulayıcı olabilmelerini sağlayacak dört temel görev ise eleştirel olay analizi, sınıf yönetimi sürecini modelleme, profesyonel bir günlük oluşturma ve metaforları analiz edebilme olarak belirlenmiştir. Francis’in (1995) yapmış olduğu bu çalışma % 30 oranında orta, % 25 oranında düşük seviyede bulunan öğretmenlerin temel görevleri yerine getirerek yansıtıcı uygulama becerilerini geliştirebileceklerini göstermektedir.

Çalışmanın bir diğer bulgusu öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin hangi düzeyde olduğunu ve bazı değişkenlere göre (cinsiyet, yaş ve sınıf seviyesi) anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye yöneliktir.

Uygulanan yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin en yüksek ortalamaya sahip alt boyutunun “eleştirel düşünme” olduğu görülmektedir. Bu durum Nosich’in (2012) eleştirel düşünme özelliğine sahip bireylerin aynı zamanda yansıtıcı olduğu düşüncesini doğrular niteliktedir. Öğrencilerin eleştirel düşünme boyutunda en yüksek puanı almaları ile öğretmenlerin eleştirel düşünme teması altında olumlu yanıtlar veriyor olmaları öğretmenlerin eleştirel düşünme konusunda öğrencilerini etkilediklerini göstermektedir denilebilir. Ölçeğin en düşük ortalamaya sahip olan alt boyut ise “problem çözme” olarak tespit edilmiştir. Bu durumun öğrencilerin ‘problem çözme’ algılarıyla ilgili olması muhtemeldir. Mazur’a göre (1995) insanlar karşılaştıkları problemleri çözümü bilinen veya bilinmeyen olarak ikiye ayırmaktadırlar. Çözümü bilinen problemler genellikle kitap, dergi ve uzmanlardan yararlanılarak çözülebilir niteliktedir. Çözümü bilinmeyen problemler ise bireyin yeni arayışlar içine girmesine neden olacağı için yaratıcılığını geliştirir niteliktedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin ‘problem’ olarak algıladıkları durumlar çözümü bilinen nitelikte problemler olarak

algılandığı için ‘problem çözme’ alt boyutunun ortalamasının düşük olması muhtemeldir. Ayrıca öğretmenlerin de problem çözme aşamasında bazı problemler yaşıyor olmaları öğrencilerini etkileyen faktörlerden biri niteliğindedir. Nitekim araştırmada öğretmenlerin problem çözme teması altında verdikleri yanıtların olumsuz nitelikler taşıdığı tespit edilmiştir.

Genel ortalamaya bakıldığında ortaöğretim öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin yüksek olduğu sonucu çıkarılabilmektedir. Ceyhan (2014) benzer bir çalışmada üniversite öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin genel olarak orta seviyede olduğunu tespit etmiştir. Bu durum öğrencilerin öğrenim seviyelerine göre yansıtıcı düşünme beceri düzeylerinde farklılıklar olabileceğini, ortaöğretim seviyesi öğrencilerinin yüksek düzeyde olan yansıtıcı düşünme becerilerinin teşvik edilerek üniversitede de yansıtıcı eylemler içinde bulunmalarının sağlanması gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. Nitekim ilköğretim seviyesinde gerçekleştirilmiş olan çalışmalar, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini teşvik eden aktivitelerle desteklendiklerinde yansıtıcı düşünme becerilerinin, derse karşı tutumlarının ve akademik başarılarının arttığını göstermektedir (Ersözlü, 2008; Keskinkılıç, 2010; Kırnık, 2010; Yıldırım, 2013).

Araştırmada öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bir diğer deyişle, ortaöğretim seviyesi öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyleri kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Ancak Yetim (2014) ortaöğretim öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada cinsiyet değişkenine göre kavrama ve yansıtma alt boyutlarında erkekler lehine fark bulmuştur. Demirbaş (2012) ise ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme beceri düzeylerini belirlediği çalışmada kız öğrenciler lehine anlamlı farklılaşma tespit etmiştir. Yine Aydın ve Çelik (2013) öğretmen adayı olan öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada ve Ceyhan (2014) üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada üniversite seviyesi öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri ile cinsiyetleri arasında kız öğrenciler lehine anlamlı bir farklılığın olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak aday öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada Duban ve Yelken-Yanpar (2010) yansıtıcı düşünme düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını belirtmişlerdir. Doğan-Dolapçioğlu (2007), Ergüven (2011) ve Güvenç



(2012) ise çalışmalarında öğretmenlerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediğini saptamışlardır.

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine bakıldığında 15 yaş grubu ile diğer yaş grupları arasında “bilis ötesi düşünme” alt boyutunda, 15 yaş ile 16 ve 18 yaş grupları arasında da yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin bütününde anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. 15 yaş grubu öğrencilerinin ilköğretimden ortaöğretime yeni geçiş yapmış olması, sonrasında yansıtıcı düşünme becerisi ortalamasının diğer yaş gruplarında düşüşe geçmiş olması öğrencilerin ilköğretim seviyesinde elde ettikleri üst düzey öğrenme becerilerini ortaöğretimde kaybediyorlar mı sorusunu akla getirmektedir. Nitekim Yetim (2014) de ortaöğretim öğrencilerinde yansıtıcı düşünme becerisini ölçtüğü çalışmasında alışkanlık haline gelen eylemler alt boyutunda 15 yaş lehine fark bulmuştur. Ayrıca Ceyhan’ın (2014) üniversite öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmasında öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerini orta olarak tespit etmiş olduğu hatırlanacak olursa öğrencilerin ilköğretimden yükseköğretime kadar yansıtıcı düşünme beceri seviyelerinin düştüğü bariz olarak ortaya çıkacaktır. Bunun sebeplerinden birkaçı ortaöğretim ve yükseköğretim programlarında üst düzey düşünme becerilerine yönelik programların bulunmaması, üst düzey düşünme becerilerini vurgulayan çalışmaların bulunmasına rağmen uygulamada eksik kalınması ve öğrencilerin test tekniğine alışmasına neden olacak bir sınav sistemine tabii tutulmaları sebebiyle farklı ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin yürütülememesi, bunun sonucunda öğrencilerin kendini gözleme, değerlendirme veya öğrenim sürecini takip etme gibi durumlar içinde yer alma ihtiyacı duymaması gösterilebilir.

Araştırmada öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin sınıf seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermediği bulgular arasında yer almaktadır. Bu bulgu Demirbaş (2012) ve Aydın ve Çelik’in (2013) çalışmalarının bulgularıyla paralellik göstermektedir. Ancak Ceyhan’ın (2014) çalışmasında 1. sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin diğer sınıflara göre yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Son alt probleme yönelik bulgular öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin karşılaştırılması sonucu elde edilen verilerden oluşmaktadır. Elde edilen veriler karşılaştırıldığında, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama seviyeleri düşük, orta ve yüksek düzeyde farklılıklar gösterirken

öğrencilerin şube bazında yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin orta veya yüksek düzeyde değiştiği tespit edilmiştir. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile ders verdikleri şubelerdeki öğrenciler karşılaştırıldığında farklı düzeylere sahip olabildikleri gözlemlenmiştir. Ortaöğretim seviyesinde bulunan öğrencilerin öğretmenleriyle olan etkileşiminin ilköğretimdeki kadar yoğun olmaması, farklı öğretmenlerin farklı branşlarda ders veriyor olması ve ders saatlerinin farklı olması öğretmenlerin öğrenci üzerindeki etkisini azaltan nedenler arasında sayılabilir. Ayrıca öğrencilerin, düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir ilköğretim programından (2004-2005 İlköğretim Programı) mezun olup gelmiş olmalarına rağmen öğretmenlere düşünme becerileri eğitimi verilmemiş olması da nedenlerden biri arasında sayılabilir.

Öğretmen ve öğrenciler üzerinde yapılan bu çalışmanın özbildirim ölçekleri aracılığıyla toplanmış olması da sonucun bu şekilde tespit edilmesinin sebepleri arasında yer alabilir. Nitekim özbildirim ölçeklerinde sosyal beğenirlik önemli bir etkiye sahiptir. Sosyal beğenirlik, bireylerin kendilerini beğenilen ya da istenilen özelliklere sahip olarak gösterme eğilimi şeklinde tanımlanmaktadır (Haran ve Aydın, s. 247). Bu araştırmada da özellikle öğrencilerin verdikleri cevaplarda kendilerini istenilen şekilde ifade etme eğiliminde bulunmalarının etkili olması muhtemeldir. Yapılan araştırmanın özbildirim ölçeklerinin yanı sıra gözlem, görüşme, örnek olay gibi farklı araştırma teknikleriyle desteklenmesi araştırmanın sonuçlarını etkileyebilecek etmenler arasında yer almaktadır.

Öğretmenlerle öğrencilerin karşılaştırıldığı araştırma sayısının az olması öğretmen-öğrenci ilişkisinin netleştirilmesini güçleştirmektedir. Ancak Demirbaş (2012) tarafından 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri ile öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini bilme ve tercih etme sıklıklarının ölçülmesine yönelik yapılan araştırmanın bulguları da öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeylerinin öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini bilme ve tercih etme sıklıklarını yordamadığı sonucunu ortaya koymaktadır.

## BÖLÜM VI

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak varılan sonuçlar ve bu sonuçlardan yola çıkarak geliştirilen önerilerden bahsedilecektir.

#### Sonuç

Bu araştırma, öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin karşılaştırılması amacıyla yönelik gerçekleştirilmiştir. Bu temel amaç doğrultusunda öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerilerinin hangi tema ve kodlar altında toplandığı belirlenmiş, yansıtıcı uygulama düzeyleri tespit edilmiş, ayrıca öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyleri tespit edilmiş; cinsiyet, yaş ve sınıf seviyelerinin yansıtıcı düşünme becerilerine olan etkisine bakılmıştır.

Araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri problem çözme teması altında ders esnasında yöntem kullanma, sorunun kaynağına inme, sorumluluk üstlenme kodları altında toplanmaktadır.
2. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri eleştirel düşünme teması altında eleştiriye açık olma, alanıyla ilgili yenilikleri takip etme ve sorgulama, kendi inanç ve teorilerini sorgulama kodları altında toplanmaktadır.
3. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri yaratıcı düşünme teması altında yeni yöntem ve strateji kullanımı ve kendini geliştirme kodları altında toplanmaktadır.
4. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama becerileri biliş ötesi düşünme teması altında eylem hakkında yansıtma şeklinde kendini değerlendirme, eylemde yansıtma şeklinde kendini değerlendirme ve mesleki gelişimini değerlendirme kodları altında toplanmaktadır.
5. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri % 45 oranında yüksek, % 30 oranında orta ve % 25 oranında düşük olarak tespit edilmiştir.
6. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyleri yüksek olarak tespit edilmiştir.
7. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyi cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

8. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyi sınıf seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
9. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeyi yaşa göre biliş ötesi düşünme alt boyutunda 15 yaş ile diğer yaş grupları arasında 15 yaş lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir.
10. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi 15 yaş grubu ile 16 ve 18 yaş arasında 15 yaş lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir.
11. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerisi düzeyleri arasında farklılıklar görülebilmektedir.

### **Öneriler**

Bu araştırmanın bulgularına dayanarak uygulamaya yönelik ve araştırmacılara yönelik öneriler geliştirilmiştir.

#### **Uygulamaya Yönelik Öneriler**

1. Öğretmenlere öğretimsel faaliyetleri içinde karşılaştıkları problemlere yönelik çözüm önerilerini uygulama fırsatı verilmelidir.
2. Okul yönetimi, rehberlik servisi, veli, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimin sağlıklı yürütülebilmesini sağlayacak ortamlar oluşturulmalıdır.
3. Öğretmenlerin kullanabileceği okul donanımı sağlanmalı ve materyal eksiklikler giderilmelidir.
4. Öğretmenlerin mesleki gelişimleri için kendilerini geliştirmelerini sağlayacak faaliyetleri teşvik edilmelidir.
5. Mesleki gelişimi için çalışan öğretmenler ödüllendirilmelidir.
6. Öğretmenler ‘yansıtıcı uygulama’ kavramı hakkında bilinçlendirilmelidir.
7. Orta ve düşük düzeyde yansıtıcı uygulama yapan öğretmenler gerek hizmet içi eğitimler gerek meslektaşlarının yardımıyla yansıtıcı uygulamacı hale getirilmelidir.
8. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulamacı olabilmeleri için problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, biliş ötesi düşünme ve yansıtıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinden haberdar olmaları sağlanmalıdır.
9. Eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarının yansıtıcı uygulamacı olarak yetişmelerini sağlayacak öğretim faaliyetleri yürütülmelidir.

10. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme beceri düzeylerinin yüksek düzeyde kalması için ortaöğretim eğitim programlarında yansıtıcı düşünme becerisini geliştirici aktivitelere yer verilmelidir.
11. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin yanı sıra problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve biliş ötesi gibi üst düzey düşünme becerilerinin de geliştirilmesine yönelik eğitim programları hazırlanmalıdır.
12. Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik ders kitapları hazırlanmalıdır.
13. Öğrenciler yalnızca çoktan seçmeli sınav tekniğine alıştırılmamalı, farklı ölçme-değerlendirme teknikleriyle de değerlendirilmelidir.
14. İlköğretim seviyesinden ortaöğretime yeni geçiş yapmış olan 15 yaş grubu öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yansıtıcı düşünme becerisi düzeyinin ortaöğretim seviyesinde yaş ilerledikçe artırılmasına yönelik faaliyetler yürütülmelidir.
15. Özellikle öğrencilerin yaş gruplarına ve gelişim düzeylerine uygun yansıtıcı düşünme becerisi aktiviteleri uygulamaya konulmalıdır.
16. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama ve öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirici rehberlik faaliyetleri yürütülmelidir.
17. Öğretmenlerin ve öğrencilerin birbirleriyle sağlıklı iletişim kurabilmesi ve yansıtma eyleminde bulunabilmelerinin sağlanması için öğrenci-öğrenci, öğretmen-öğrenci ve öğretmen-öğretmen iletişimini arttıracak faaliyetlere yer verilmelidir.

### **Araştırmaya Yönelik Öneriler**

1. Ortaöğretimin yanı sıra ilköğretim, yükseköğretim gibi farklı öğretim seviyelerindeki öğretmenlerin ve öğretim üyelerinin yansıtıcı uygulama düzeylerini tespit etmeye yönelik araştırmalar yapılmalıdır.
2. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerinin bazı değişkenler (cinsiyet, yaş, kıdem, branş vb.) açısından farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye yönelik araştırmalar yapılmalıdır.
3. Öğretmenlerde yansıtıcı uygulamayı geliştirici farklı strateji, etkinlik ve uygulamaların yapıldığı çalışmaların yürütüldüğü deneysel araştırmalar yapılmalı, bu faaliyetlerin etkililik düzeyleri belirlenmelidir.

4. Öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeylerini tespit etmeye yönelik özbidirimsel ölçeklerin yansı sıra gözlem, görüşme, örnek olay gibi yöntemlerin kullanıldığı farklı araştırmalar da yapılmalıdır.
5. Farklı öğretim seviyelerindeki öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar yapılmalıdır.
6. Yansıtıcı düşünme becerisinin diğer üst düzey düşünme becerileriyle olan ilişkilerini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
7. Farklı öğretim seviyelerindeki öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerisi düzeylerinin bazı değişkenler (cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi vb.) açısından farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye yönelik araştırmalar yapılmalıdır.
8. Öğrencilerde yansıtıcı düşünme becerisini geliştirici farklı strateji, etkinlik ve uygulamaların yapıldığı çalışmaların yürütüldüğü deneysel araştırmalar yapılmalı, bu faaliyetlerin etkililik düzeyleri belirlenmelidir.
9. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerini tespit etmeye yönelik özbidirimsel ölçeklerin yansı sıra gözlem, görüşme, örnek olay gibi yöntemlerin kullanıldığı farklı araştırmalar da yapılmalıdır.
10. Farklı öğretim seviyelerinde bulunan öğretmenlerin yansıtıcı uygulama düzeyleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Agyris, C. (2005). Double-loop learning in organizations: A theory of action perspective. Michael A. Hitt & Ken G. Smith (Eds.), *Great minds in management: The Process of theory development* içinde (chapter 13), United States: Oxford University Press.
- Amulya, J. (2011). What is reflective practice. Community Science. Web: [www.communityscience.com/images/file/What%20is%20Reflective%20Practice.pdf](http://www.communityscience.com/images/file/What%20is%20Reflective%20Practice.pdf) adresinden alınmıştır. Erişim tarihi: 13.08.13
- Anderson, J. R. (1993). Problem solving and learning. *American Psychologist*, 48, 35-44.
- Anderson, L. W. ve Krathwohl, D. R. (2010). *Öğrenme, öğretim ve değerlendirme ile ilgili sınıflama: Bloom'un eğitimin hedefleri ile ilgili sınıflamasının güncellenmiş biçimi* (çev. D. A. Özçelik). Ankara: Pegem A Yayıncılık (Eserin orijinali 2001'de yayımlandı)
- Aydın, M. ve Çelik, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 169-181.
- Awang, M. M., Ahmad, A. R. Wahab, J. L. A. & Mamat, N. (2013). Effective teaching strategies to encourage learning behaviour. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 8(2), 35-40.
- Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R., & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285-302.
- Bakioğlu, A. & Dalgıç, G. (2013). The possible barriers behind reflective thinking and practice: Experiences of school principals from Turkey and Denmark. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 832-838.
- Baker, W.J. & King, H. (2013). Participatory learning walks: reflective practice for the conductor-music educator, *Australian Journal of Music Education*, (2), 35-45. ISSN 0004-9484
- Borko, H., Elliot, R., & Uchiama, K. (2002). Professional development: A key to Kentucky's educational reform effort. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 969-987.
- Boston, G. (2010). *Reflective practice, writing and professional development*. (3rd edition), California: SAGE Publications.
- Boud, D., Keogh, R. And Walker, D. (1985). *Reflection, turning experience into learning*, USA: Nichols Publishing Company.
- Brookfield, S. D. (1995). *Becoming a critically reflective teacher*. San Francisco: A Wiley Company.
- Brookfield, S. D. (1998). Critically reflective practice. *The Journal of Continuing Education in the Health Profession*, 18(4), 197-205.
- Bruning, R, Schraw, G. & Norby, M. (2011). *Cognitive psychology and instruction*. Boston: Pearson Education Inc.
- Buczynski, S., & Hansen, C. B. (2010). Impact of professional development on teacher practice: uncovering connections. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 599-607.

- Buzdar, M.A.,& Akhtar, A. (2013). Development of reflective thinking through distance teacher education programs a AIOU Pakistan. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*. 14(3), 43-58.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Carbonell, J. G. (1985). *Derivational analogy: A theory of reconstructive problem solving and expertise acquisition*. Unpublished doctoral dissertation. Carnegie Mellon University, USA.
- Ceyhan, G. (2014). *Üniversite öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeyleri ve araştırmaya yönelik kaygılarının çeşitli değişkenler açısından CART analizi ile incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Chandrasekaran, B. (1990). Design problem solving: A task analysis. *AI Magazine*, 11(4), 59-71.
- Choy, S. C. & Oo, P.S. (2012). Reflective thinking and teaching practices: A precursor for incorporating critical thinking into the classroom? *International Journal of Instruction*, 5(1), 167-182.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2014). *Karma yöntem araştırmaları-Tasarımı ve yürütülmesi* (çev. eds. Y. Dede ve S. B. Demir). Anı Yayıncılık, Ankara. (eserin orijinali 2011'de yayımlandı).
- Davies, S. (2012). Embracing reflective practice. *Education for primary care: an official publication of the Association of Course Organisers, National Association of GP Tutors, World Organisation of Family Doctors*, 23(1), 9-12.
- Demirbaş, B. (2012). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri düzeyi ile öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini bilme ve tercih etme sıklıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demirbulak, D. (2012). Fostering propensities for reflective practice at undergraduate methodology and practicum courses. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 48, 39-58.
- Demirel, Ö. (2010). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dewey, J. (1910). *How we think?* U.S.A: D.C. Health&Co., Publishers.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: Houghton Miffling Company.
- Dinkelman, T. (2000). An inquiry into the development of critical reflection in secondary student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 16, 195-222.
- Doğan-Dolapçioğlu, S. (2007). *Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.



- Duban, N. ve Yelken Yanpar, T. (2010). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (2), 343–360.
- El-Dib, M. A. B. (2007). Levels of reflection in action research. An overview and an assessment tool. *Teaching and Teacher Education*, 23, 24-35.
- Ennis, C. D. (1991). Discrete thinking skills in two teachers' physical education classes. *The Elementary School Journal*, 91(5), 473-487.
- Ergüven, S. (2011). *Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Eroğlu, G. (2007). *Mesleki ve teknik eğitim fakültelerinde kullanılan öğrenme ve öğretme stratejilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınevi.
- Ersözlü, Z. N. (2008). *Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Ersözlü, Z. N. ve Maviş, F. Ö. (2014). *Öğrenciler için 'Yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin' (YDBÖ) geliştirilmesi*. (2013/109'nolu proje) Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu.
- Facione, P. A. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations*. Newark, Del: American Philosophical Association.
- Farrell, T. S. C. (1999). Reflective practice in an EFL teacher development group. *System*, 27(2), 157-172
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-Developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Francis, D. (1995). The reflective journal: A window to preservice teachers' practical knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 11(3), 229-241.
- Freese, A. N. (1999). The role of reflection on preservice teachers' development in the context of a professional development school. *Teaching and Teacher Education*, 15, 895-909.
- Galea, S. (2010). Reflecting reflective practice. *Educational Philosophy and Theory*, 44(3), 245-258.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods*. London: Oxford Politechnic.
- Glaveanu, V. P. (2011). Creating creativity: Reflections from fieldwork. *Integr Psych Behav*, 45, 100-115.
- Guilford, J. P. (1987). *Creativity research: past, present and future*. In S. Isaksen. (Ed.), *Frontiers of Creativity Research*, 33-66. Web: [www.cpsb.com/research/articles/creativity-research/Creativity-Research-Guilford.pdf](http://www.cpsb.com/research/articles/creativity-research/Creativity-Research-Guilford.pdf) adresinden alınmıştır. Erişim tarihi: 18.06.2013.

- Gunstone, R. F., & Northfield, J. (1994). Metacognition and learning to teach. *International Journal of Science Education*, 16(5), 523-537.
- Güvenç, Z. (2012). *Sınıf öğretmenlerinin duygusal zekaları ile yansıtıcı düşünme becerileri arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Hacker, D. J. (1998). Definitions and empirical foundations. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser (Eds.) *Metacognition in educational theory and practice*. (pp. 1-24) New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc Publishers.
- Hacker, D. J. & Dunlosky, J. (2003). Not all metacognition is created equal. *New Directions For Teaching and Learning*, 95, 73-79.
- Hagevik, R., Aydeniz, M. ve Rowell, C. G. (2012). Using action research in middle level teacher education to evaluate and deepen reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 28, 675-684.
- Haran, S. ve Aydın, O. Depresyon, umutsuzluk, sosyal beğenirlik ve kendini kurgulama düzeyinin intihar fikirleri ile ilişkisi. *Kriz Dergisi*, 3(1-2), 247-251.
- Harford, J. & MacRuairc, G. (2008). Engaging student teachers in meaningful reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 24, 1884-1892.
- Hartman, H. J. (Editor). (2001). *Metacognition in learning and instruction: Theory, research and practice USA*: Kluwer Academic Publishers.
- Hatlevik, I.K.R. (2012). The Theory-practice relationship: reflective skills and theoretical knowledge as key factors in bridging the gap between theory and practice in initial nursing education. *Journal of Advanced Nursing*, 68(4),868-877.
- Hatton, N. & Smith, D. (1994). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49.
- Hon, L. (2013). *Pre-service teachers and the use of constructivist teaching strategies*. Unpublished Doctoral Dissertation. Union Institute and University, Cincinnati, Ohio, USA.
- Hewson, M.G. (1991). Reflection in clinical teaching: an analysis of reflection-on-action and its implications for staffing residents. *Medical Teacher*, 13(3),227-231.
- Israel, S. E., Block, C. C., Bauserman, K. L., & Kinnucan-Welsch, K. (Eds.). (2006). *Metacognition in literacy learning: Theory, assessment, instruction, and professional development*. Routledge.
- Jacobs, J. E.,& Paris, S. G. (1987). Childrens' metacognition about reading: Issues in definion, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*, 22(3&4), 255-278.
- Jansen, A. & Spitzer, S. M. (2009). Prospective middle school mathematics teachers' reflective thinking skills: Descriptions of their students' thinking and interpretations of their teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 12, 133-151.
- Jasper, M. (2003). *Beginning reflective practice: Foundations in nursing and health care*. Cheltenham: Nelson Thornes.
- Jay, J. K., & Johnson, K. L. (2002). Capturing complexity: A typology of reflective practice for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 18, 73-85.

- Johns, C. (1995). Framing learning through reflection within Carper's fundamental ways of knowing in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 22, 226-234.
- Jones, J. L. & Jones, K. A. (2013). Teaching reflective practice: Implementation in the teacher education setting, *The Teacher Educator*, 48(1), 73-85.
- Kalaycı, N. (2001). *Sosyal bilgilerde problem çözme ve uygulamalar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karakoç, Ş. (2003). Öğretme stratejilerinin öğrenme stratejileri kullanımına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Karataş, S. & Özcan, S. (2010). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 225-243.
- Karimi, A. & Kumar, V. G. (2012). The Relationship between creative thinking and empathy with self-awareness in high school students in India. *Indian Stream Research Journal*, 2(8),1-6.
- Kember, D., Jones, A., Loke, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., Webb, C., Wong, F., Wong, M., & Yeung, E. (1999). Determining the level of reflective thinking from students' written journals using a coding scheme based on the work of Mezirow. *International Journal of Lifelong Education*, 18(1), 18-30.
- Kember, D., Leung, D.Y., Jones, A., Loke, A. Y., McKay, J., Sinclair, K., & Yeung, E. (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4),381-395.
- Kember, D. (2001). Reflection on reflection. In D. Kember (Ed.) *Reflective teaching and learning in the health professions*. (pp. 167-176) Oxford, Blackwell Science.
- Kember, D., McKay, J., Sinclair, K., & Wong, F. K. Y. (2008). A four-category scheme for coding and assessing the level of reflection in written work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(4), 369-379.
- Keskinkılıç, G. (2010). *İlköğretim 7.sınıf fen ve teknoloji dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinliklerin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine ve başarıya etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- King, P. M. & Kitchener, K. S. (2004). Reflective judgment: Theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood. *Educational Psychologist*, 39(1), 5-18.
- Kinsella, E. A. (2009). Professional knowledge and the epistemology of reflective practice. *Blackwell Publishing Ltd Nursing Philosophy*, 11, 3-14.
- Kneeland, S. (1999). *Problem çözme*. Çeviren: N. Kalaycı. Editör: M. T. Atay. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Larrivee, B. (2008). Development of a tool to assess teachers' level of reflective practice, *Reflective Practice: International and Multidisciplinary Perspectives*, 9:3, 341-360, DOI: 10.1080/14623940802207451

- Lethbridge, K., Andrusyszyn, M. A., Iwasiw, C., Laschinger, H. K., & Fernando, R. (2013). Assessing the psychometric properties of Kember and Leung's Reflection Questionnaire. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(3), 303-325.
- Liou, H. C. (2001). Reflective practice in a pre-service teacher education program for high school English teachers in Taiwan, ROC. *Elsevier System*, 29, 197-208.
- Long, M. (2006). *The psychology of education. (5<sup>th</sup> edition)*. London and New York: Routledge Falmer, Taylor&Francis Group.
- Loughran, J. J. (2002). Effective reflective practice: In search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 33-43.
- Manen, M. V. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- Mansvelder-Longayroux, D. D., Beijaard, D. & Verloop, N. (2007). The portfolyo as a tool for stimulating reflection by student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 47-42.
- Mazur, G. (1995). Theory of inventive problem solving. <http://www.mazur.net/triz/> erişim tarihi: 07.03.2014
- McMahon, S. (1997). Using documented written and oral dialogue to understand and challenge pre-service teachers' reflections. *Teaching and Teacher Education*, 13(2), 199-213.
- MEB. (2005). *İlköğretim matematik dersi öğretim programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Meral, E. (2009). *Yeni (2006) ilköğretim İngilizce programını uygulayan öğretmenlerin eleştirel ve yansıtıcı düşünceleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Mewborn, D. S. (1999). Reflective thinking among pre-service elementary mathematics teachers. *Journal of Research in Mathematics Education*, 30(3), 316-341.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis*. California: SAGE Publications Inc..
- Muyan, E. (2013). *A case study on ELT teachers' percetions towards Professional development activities*. Unpublished master's thesis, Çağ University Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Newell, A., & Simon, H.A. (1972). *Human problem solving*. (Vol.14). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. (summary paper) [sci.brooklyn.cunty.edu](http://sci.brooklyn.cunty.edu) erişim tarihi:10.06.2013
- Nir, A. E. & Bogler, R. (2008). The antecedents of teacher satisfaction with Professional development programs. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 377-386.
- Nosich, G. M. (2001). *Eleştirel düşünme ve disiplinler arası eleştirel düşünme rehberi*. Çev: B. Aybek. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Orlich, D., Harder, R., Callahan, R., Trevisan, M., & Brown, A. (2012). *Teaching strategies: A guide to effective instruction*. Cengage Learning, Canada, USA.
- Osterman, K.F. & Kottkamp, R.B. (1993). *Reflective practice for educators: Improving schooling through professional development*. California: SAGE Publications Company.
- Özden, B. (2012). *Yansıtıcı düşünme uygulamalarının sınıf öğretmenleri adaylarının yapılandırıcı öğrenme ortamı hazırlama becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Öztan-Ulusoy, Y. (2012). Bilgiyi işleme kuramı ve eğitime yansımaları. Behçet Oral (Ed.), *Öğrenme, öğretme kuram ve yaklaşımları içinde* (s. 163-190). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Paul, R., & Elder, L. (2007). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. (Vol.2). The Foundation for Critical Thinking. 27th International Conference on Critical Thinking.
- Pedro, J. Y. (2005). Reflection in teacher education: Exploring pre-service teachers' meanings of reflective practice. *Reflective Practice: International and Multidisciplinary Perspective*, 6(1), 49-66.
- Phan, H. P. (2009). Exploring students' reflective thinking practice, deep processing strategies, effort, and achievement goal orientations. *Educational Psychology: An International Journal of Educational Psychology*, 29(3), 297-313.
- Pollard, A., Collins, J., Maddock, M., Simco, N., Swaffield, S., Warin, J., & Warlick, P. (2005). *Reflective teaching. Evidence-informed professional practice. (2nd edition)*. New York: Continuum.
- Reynolds, M. (2011). Reflective practice: Origins and interpretations. *Active Learning: Research and Practice*, 8(1), 5-13.
- Rolfe, G., Freshwater, D., & Jasper, M. (2001). *Critical reflection for nursing and the helping professions: A user's guide*. Basingstoke: Palgrave.
- Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104(4), 842-866.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. United States of America: Basic Books.
- Schön, D. A. (1987). *Teaching artistry through reflection-in-action. Educating the reflective practitioner: Educating the reflective practitioner for teaching and learning in the professions*, 22-40. San Francisco: Jossey Bass. Copyright Clearance Center tarafından izin alınarak yeniden basılmıştır.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19 (4) 60-475.
- Schrunk, D. H. (2000). *Learning theories*, New Jersey, Upper Saddle River, Merrill.
- Schrunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-regulated learning. From teaching to self-reflective practice*. New York: The Guilford Press.
- Sellars, M. (2014). *Reflective practice for teachers*. London: SAGE Publications Ltd.
- Semerci, Ç. (2007). Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Ölçeğinin Geliştirilmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7 (3).
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kurandan Uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.

- Seng, T. W. (2001). *Measuring practicum student teachers' reflectivity: The reflective pedagogical thinking scale*. Unpublished doctoral dissertation, Batu Lintang Teachers Collage, Kucking, Malasia.
- Shermis, S. S. (1999). *Reflective thought, critical thinking*. ERIC Clearinghouse on Reading English and Communication. <http://www.learn2study.org/teachers/reflective.htm> erişim tarihi: 09.06.2013.
- Sparks-Langer, G. M., Simmons, J. M., Pasch, M., Colton, A., & Starko, A. (1990). Reflective pedagogical thinking: How can we promote it and measure it? *Journal of Teacher Education*, 41(4), 23-32.
- Sternberg, R. J. (2003). The development of creativity as a decision-making process. R. Keith Sawyer (Ed.), *Creativity and development* içinde (s. 91-137). Oxford University Press, Cary, NC, USA.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı Düşünme. (2. Baskı)*. İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Surgenor, P. (2011). Tutor, demonstrator & coordinator development in UCD: Reflective practice. UCD Teaching and Learning/Resources. [www.ucd.ie/teaching](http://www.ucd.ie/teaching). erişim tarihi: 27.06.2013
- Şanal-Erginel (2006). *Developing reflective teachers: A study on perception and improvement of reflection in pre-service teacher education*. Yayımlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Şeker, H. ve Gençdoğan, B. (2006). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sowa, P. A. (2009). Understanding our learners and developing reflective practice: Conducting action research with English language learners. *Teaching and Teacher Education*, 25, 1026-1032.
- TDK (2014). Güncel Türkçe sözlük. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5318628048de08.23676196](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5318628048de08.23676196) adresinden alınmıştır.
- Tok, Ş. ve Doğan-Dolapçioğlu, S. (2013). Reflective teaching practices in Turkish primary school teachers. *Teacher Development*, 17(2), 265-287.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı Düşünme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık,
- Üstün, G. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile demokratik tutumlar arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- Veenman, V. J. M., Hout-Wolters, B. & Afflerbach, P. (1996). Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations. *Metacognition Learning*, 1, 3-14.
- Wade, R. C. & Yarbrough, D. B. (1996). Portfolio: A tool for reflective thinking in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 12(1), 63-79.
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. London: Cape Down.

- Watts, M. & Lawson, M. (2009). Using a meta-analysis activity to make critical reflection explicit in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 25, 609-616.
- Williams, A. (2013). Critical reflective practice: Exploring a reflective group forum through the use of Bion's theory of group processes. *Reflective Practice*, 14(1), 75-87.
- Wilson, G. & P'Anson, J. (2006). Reframing the practicum: Constructing performative space in initial teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 22, 353-361.
- Wilson, J. & Jan, L.W. (2008). *Smart thinking: Developing reflection and metacognition*. Australia: Hyde Park Press.
- Yavuz, A. (2005). The Challenge of implementing the reflective practice in a particular elt department: perceptions of nine teacher educators. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18, 236-252.
- Yetim, N. (2014). *Ortaöğretim öğrencilerinde yansıtıcı düşünme becerisi, akademik stres düzeyi ve yabancı dil dersi akademik başarı ilişkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Yıldırım, N. (2013). *Ortaokul 5. sınıf fen ve teknoloji dersinde kullanılan web vitamin eğitim yazılımının öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerine ve erişilerine etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yuvayapan, F. (2013). *Teacher development: Critical friends group*. Unpublished master's thesis. Çağ University, Mersin.
- Zohar, A. (1999). Teachers' metacognitive knowledge and the instruction of higher order thinking. *Teaching and Teacher Education*, 15(4), 413-429.
- Zwozdiak-Myers, P. (2011). *Becoming a reflective English teacher*. (Ed: Andrew Green). Open University Press.

## EKLER

### Ek 1. Öğrenciler için ‘Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği’

Sevgili arkadaşlar,

Bu ölçek bilimsel araştırma amaçlı kullanılacaktır. Kimlik bilgilerinize ve özel yaşamınıza ilişkin hiçbir soru bulunmamaktadır. Vereceğiniz cevaplar araştırmamız açısından çok önemli olduğu için dikkatle okuyarak sizin düşüncenizi en iyi yansıtan rakamın üzerine X işareti koyarak belirtmenizi önemle rica ederiz.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Hiçbir baskı altında kalmadan ve gönüllü olarak bu ankete katılmayı kabul ediyorum

Yrd.Doç Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ  
[nurersoğlu@hotmail.com](mailto:nurersoğlu@hotmail.com)

F. Özge MAVİŞ  
[e166791@gmail.com](mailto:e166791@gmail.com)

Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Gaziosmanpaşa Üniversitesi

1. Yaşınız.....
2. Cinsiyetiniz K ( ) E ( )
3. Okulunuzun adı.....
4. Sınıfınız.....

(1) Hiç katılmıyorum    (2) Katılmıyorum    (3) Kararsızım  
(4) Katılıyorum    (5) Tamamen katılıyorum

|  | Hiç katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Tamamen katılıyorum |
|--|------------------|--------------|------------|-------------|---------------------|
| 1) Sorunumu çözdükten sonra çözüm sürecini gözden geçirerek yaptıklarımı değerlendiririm.                                | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |
| 2) Yeni bir konuya başlamadan önce ‘Konu hakkında ne bilmem gerekiyor?’ sorusunu kendime sorarım.                        | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |
| 3) Problem çözme sürecinde bir önceki adımda ne yaptığımı ve bundan sonraki adımda ne yapacağımı daima düşünürüm.        | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |
| 4) Sorunumu çözerken olası sonuçları birbirleriyle karşılaştırarak hangi sonucun daha yararlı olacağını değerlendiririm. | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |
| 5) Çalışmamı bitirdikten sonra ‘Neler öğrendim?’ diye kendime sorarım.   | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |
| 6) Bir konuyu öğrenmek istediğimde o konuda uzman olan ve farklı düşünen isimlerin kaynaklarından yararlanırım.          |                  |              |            |             |                     |
| 7) Önceden öğrendiklerimi kullanarak yeni buluşlar yapmak bana göredir.  | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |
| 8) Merak ettiğim konular hakkında farklı düşünceleri araştırmaktan zevk alırım.  | 1                | 2            | 3          | 4           | 5                   |



|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 9) Olaylara farklı açılardan bakabildiğim söylenir.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10) Olaylar karşısında nasıl davranacağıma deneyimlerimden faydalanarak kendim karar veririm.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11) Yeni materyaller kullanarak farklı etkinlikler içinde bulunmaktan hoşlanırım   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12) Düşüncelerimi arkadaşlarımla paylaşarak yeni fikirler üretmekten keyif alırım.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13) Bir konuyu tam olarak anlayabilmek için sorular sormak gerekir   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14) Bir konu hakkında karar verirken belli kriterleri göz önünde bulundururum.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15) Bir araştırma yaptığımda farklı şeyler bulabilirim düşüncesiyle karşı görüşleri yeniden gözden geçirmek isterim.                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16) Bir sorun yaşadığımda sorunumu tanımladıktan sonra beni çözüm için işe yarayacak bilgileri toplarım.                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17) Sorunumu çözdükten sonra bana yararı olan yöntemleri düşünürüm.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18) Sorunumu çözmek için geçmişteki bilgi birikimimden yararlanırım.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19) Problem çözme aşamasında, alternatif yollar arasından seçtiğim yolun neden 'en mantıklı seçenek' olduğunu kendi kendime açıklarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20) Bir konu üzerinde gereksiz zaman harcadığımı hissettiğimde kendimi hızlandırabilirim   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21) 'Nasıl daha iyi öğrenebilirim?' sorusunu daima kendime sorarım.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22) Yapmam gereken bir görev olduğunda öncelikle başarılı olabileceğine inandığım bir planlama yaparım.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23) Belirsiz bir durumla karşılaştığımda 'Problem nedir?' diye kendi kendime sorarım.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24) Sorunun ne olduğunu keşfetmek sorunu çözmek için önemli bir adımdır.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25) Bir sorunla karşılaştığımda öncelikle nedenini araştırırım.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## Ek 2. 'Yansıtıcı Uygulama Formu'

Değerli katılımcı,

Bu form bilimsel araştırma amaçlı kullanılacaktır. Kimlik bilgilerinize ve özel yaşamınıza ilişkin hiçbir soru bulunmamaktadır. Vereceğiniz cevaplar araştırmamız açısından çok önemli olduğu için dikkatle okuyarak düşüncelerinizi soruların altında bulunan boşluğa yazmanızı rica ediyoruz.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Yrd. Doç Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ

[nurersoğlu@hotmail.com](mailto:nurersoğlu@hotmail.com)

Gaziosmanpaşa Üniversitesi

F. Özge MAVİŞ

[e166791@gmail.com](mailto:e166791@gmail.com)

Gaziosmanpaşa Üniversitesi

1. Cinsiyetiniz: E ( ) K ( )
2. Yaşınız: .....
3. Bölümünüz: .....
4. Kıdem Yılıınız: .....
5. Mezun olduğunuz okul: .....

- 1) Dersinizi anlatırken öğrencilere birkaç soru sordunuz ve öğrencilerinizin konuyu tam olarak kavrayamadıklarını anladınız. Bu durumda ne yaparsınız?

- 2) Ders esnasında bir öğrencinizin sizi dinlemeyip diğer arkadaşlarını rahatsız ettiğini fark ettiniz. Bu durumda ne yaparsınız?

- 3) Öğretmen arkadaşlarınızdan biri dersinizin birini takip etmek istediğini söyledi. Bu durumda tepkiniz ne olurdu?
- 4) 9. sınıf seviyesinde bulunan farklı şubelerdeki öğrencilerin derslerini yürütüyorsunuz. Sınıflar arasında seviye farklılıklarının olduğunu tespit ettiniz. Bu durumda ne yaparsınız?
- 5) İlk öğretmenlik yaptığınız yıllarla karşılaştığımızda şu anki öğretmenliğinizi nasıl buluyorsunuz?

6) Derslerinizi anlatırken genellikle hangi yöntem ve stratejilerden yararlanırsınız?

7) Eğitim-öğretimle ilgili yayınları takip ediyor musunuz? Takip ettiğiniz yayınlardan birkaçını bizimle paylaşabilir misiniz?

8) Dersinizi işledikten sonra kendinizi değerlendirir misiniz? Kendinizi değerlendirirken nasıl bir yol izler, hangi özelliklerinizi değerlendirirsiniz?

9) Ders esnasında kendinizi ne sıklıkla ve ne şekilde değerlendirirsiniz?

10) Öğretimsel anlamda inanç ve teorilerinizi sorguladığınız zamanlar olur mu?  
Hangi durumlarda kendinizi sorgularsınız?

11) Öğretimsel açıdan kendinizi geliştirmek için neler yapıyorsunuz?

### Ek 3. Araştırma Uygulama İzin Belgesi



T.C.  
TOKAT VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 27001677/44/1343736  
Konu: Araştırma İzni Verilmesi

01/04/2014

VALİLİK MAKAMINA

GOP Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Fazilet Özge MAVİŞ'in ilimiz merkezindeki ortaöğretim öğrenci ve öğretmenlerine 'Ortaöğretim Öğretmenlerinin Yansıtıcı Uygulama Düzeyleri ile Öğrencilerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Karşılaştırılması' ile ilgili ölçek uygulaması konusunda hazırlamış olduğu bilimsel amaçlı anket çalışmasını uygulamak istemektedir.

Söz konusu bilimsel amaçlı çalışmanın ilimiz merkezindeki ortaöğretim öğrenci ve öğretmenlerine uygulama yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'unuza arz ederim.

Levent YAZICI  
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
01/04/2014

Mehmet Suphi KÜSBECİ  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Güvenli Elektronik İmza  
Aslı ile Aynıdır.  
02.04.2014

Uğur YELDİREN  
Sel

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır

## Ek 4.

**ÖZGEÇMİŞ**

---

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Adı Soyadı</b>         | Fazilet Özge MAVİŞ<br>Uyruğu: T. C.   |
| <b>Kişisel Bilgiler</b>   | Doğum Tarihi ve Yeri: 03.03.1990 / Melikgazi<br>Tel: 0 551 248 01 80  |
| <b>İletişim Bilgileri</b> | e-posta: <a href="mailto:ozge.mavis@gop.edu.tr">ozge.mavis@gop.edu.tr</a><br>Lise: 2004-2008 Tokat Anadolu Öğretmen Lisesi<br>Lisans: 2008-2012: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim |
| <b>Öğrenim Bilgileri</b>  | Fakültesi İngiliz Dili Eğitimi<br>Yüksek Lisans: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim<br>Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek<br>Lisans Programı                     |
| <b>İş Deneyimi</b>        | 2012-halen: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi<br>Araştırma Görevlisi  |

---