

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ BİLİM DALI

**ÖĞRETMENLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖĞRETİM
YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GÖZDE GÜRER

DANIŞMAN
DOÇ. DR. ZEYNEP DEMİRTAŞ

TEMMUZ 2021

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ BİLİM DALI

**ÖĞRETMENLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖĞRETİM
YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GÖZDE GÜRER

DANIŞMAN
DOÇ. DR. ZEYNEP DEMİRTAŞ

TEMMUZ 2021

BİLDİRİM

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez-Proje Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu çalışmada:

- Tezde yer verilen tüm bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunduğumu ve kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değiştirmede bulunmadığımı,
- Bu tezin tamamını ya da herhangi bir bölümünü başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyân ederim.

Gözde GÜNER

ÖN SÖZ

Günümüz dünyasına bakıldığında durmadan ilerleyen, gelişen ve değişen bir dünya düzeni ile karşı karşıya kalındığı görülmektedir. Sürekli değişip, gelişen bu dünya düzenine uyum sağlamanın tek yolu eğitim öğretimdir denilebilir. Eğitim ve öğretimde en büyük rol öğretmenlere düşmektedir. Öğretmenin rolünün önemli olduğunu Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk de “öğretmenler yeni nesil sizin eseriniz olacaktır” diyerek vurgulamış, öğretmenlerin üzerine düşen görev ve sorumluluklarının fazla olduğunu anlatmak istemiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerin sahip olduğu bilgi ve beceriler oldukça önem arz etmektedir. Aynı zamanda çağdaş eğitim sisteminde, her açıdan gelişime açık, güçlü, sosyal çevrede uyumlu, kendisi ile barışık ve karşılaştığı problemleri çözebilme becerisine sahip bireyler yetiştirmek amaçlanmaktadır. Bütün bunlar düşünüldüğünde eğitim ve öğretimde büyük role sahip olan öğretmenlerin niteliklerinin önemli olduğu ve bu niteliklerden biri olan problem çözme becerilerinin eğitim ve öğretime katkısının incelenip yorumlanarak daha sonraki çalışmalara bilimsel bir katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Yüksek lisans öğrenimin boyunca akademik bilgisi ve birikimiyle, ilgisi ve sabrıyla, yapıcı eleştirileriyle yol göstererek çalışmamda rehberliğini benden esirgemeyen kendisi ile çalışmaktan onur duyduğum tez danışmanım hocam sayın Doç. Dr. Zeynep DEMİRTAŞ’a yüksek lisans eğitimimde akademik gelişmeme katkı sağlayarak desteklerini esirgemeyen Doç. Dr. Subhan EKŞİOĞLU, Doç. Dr. Ömer Faruk VURAL, Doç. Dr. Serhat ARSLAN ve Dr. Öğr. Üyesi Duygu GÜR ERDOĞAN’a teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca hep yanımda olan, sevgilerini hep hissettiğim, desteklerini ve sabırlarını esirgemeyen çok değerli annem Meral GÜRER ve babam Yüksel GÜRER’e, çalışma sürecinde ve hayatımın her anında karşılaştığım tüm zorlukları aşmamda desteği olan çok sevgili kardeşim Özge GÜRER’e teşekkürlerimi sunuyorum.

ÖZET

ÖĞRETMENLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖĞRETİM YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Gözde GÜNER, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Zeynep DEMİRTAŞ

Sakarya Üniversitesi, 2021.

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Kocaeli ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda görev yapan 423 öğretmen oluşturmaktadır. Bu çalışmada öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlandığından nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma verileri Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılan Problem Çözme Envanteri (PÇE), Chang (2011) tarafından geliştirilmiş ve Bedir (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğretim Yeterlik Ölçeği ve kişisel bilgi formu kullanılarak toplanmıştır.

Verilerin analizinde sosyal bilimlerde kullanılan SPSS paket programından yararlanılmıştır. Analiz aşamasında ilk olarak her iki ölçeğin güvenirliğini incelemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Araştırmanın alt problemlerinin analizinde öğretmenlerin problem çözme envanteri ve öğretim yeterliği ölçeğinden aldıkları puanları belirlemek amacıyla betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır. Bu doğrultuda her iki ölçek ve alt boyutları için puanların mod, medyan, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri hesaplanmıştır. İlişkinin inceleneceği alt problemlerin analizlerinde verilerin normalliğine bakılmış bu doğrultuda kullanılacak testler belirlenmiştir. Verilerin normalliği incelenilirken Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinden faydalanılmıştır. İlişkinin incelendiği alt problemlerde verilerin cinsiyet, mesleki kıdem, branş ve öğrenim durumu değişkenleri açısından normal dağılım göstermediği görüldüğü için Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve Spearman Rho korelasyon katsayısından faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasında pozitif yönlü zayıf derecede ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin toplam puanda ve tüm alt boyutlarda yüksek düzeyde olduğu, problem çözmede en çok kaçınan yaklaşımı

en az ise aceleci yaklaşımları kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin cinsiyet, mesleki kıdem ve öğrenim durumu değişkenlerine göre farklılaşmadığı görülürken öğretmenlerin problem çözme becerilerinin alt boyutlarında branş değişkenine göre farklılaşmaların olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin öğretim yeterliklerinin toplam puanda ve tüm alt boyutlarda yüksek düzeyde olduğu, öğretmenlerin kendilerini en çok sınıf yönetiminde en az teknoloji kullanımında yeterli hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin öğretim yeterliklerinin branş ve öğrenim durumu değişkenlerine göre farklılaşmadığı, öğretim yeterliğinin alt boyutlarında cinsiyet ve mesleki kıdem değişkenlerine göre farklılıkların olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Problem çözme, Problem çözme becerisi, Öğretim yeterliği, Öğretmen



ABSTRACT

THE RESEARCH BETWEEN THE CORRELATION OF TEACHERS' PROBLEM SOLVING ABILITIES AND TEACHING PROFICIENCIES

Gözde GÜRER, Master Thesis

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Zeynep DEMİRTAŞ

Sakarya University, 2021.

The purpose of this research is to determine the correlation between the teachers' problem solving abilities and teaching proficiencies. The sample of the research includes 423 teachers working at the schools ministry of national education in Kocaeli between 2020 and 2021 educational year. Because of the fact that the purpose of this research is to determine the correlation between the teachers' problem solving abilities and teaching proficiencies; relational scounin model, which is one of the quantitative research methods, was used. The research data was collected via problem solving inventory (PÇE) which was developed by Heppner and Peterson (1982) and adapted to turkish by Şahin, Şahin and Heppner (1993); and teaching proficiency scale and the personel information form which was developed by Chang (2011) and adapted to Turkish by Bedir.

SPSS package program was utilized for the analysis of data used in socialscience. During the analysis, firstly cronbach alpha correlation was calculated to determine the reliability of both scales. Descriptive statistics were utilized in order to specify the scores of the teachers that were taken from the problem solving inventory and teaching proficiency inventory in the sub problems of the research. Accordingly for both scales and their sub dimensions; mod, median, arithmetic average, standart deviation, minimum and maximum value of the scores were calculated. In the analysis of the sub problems in which the relation was going to be revised, the normality of the data were considered and the tests were decided accordingly. While analyzing the normality of tests, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were used. In the sub problems, which the relation was analyzed in, for being seen that the data's not showing normal distribution in terms of gender, Professional seniority, brach and state of education varieties, Mann-Whitney U test, Kruskal- Wallis test and Spearman Rho correlation coefficient were used, as a result of the research, it was seen that correlation between the teachers' problem solving abilities and teaching proficiencies were positive, in poor degree and meaningful, it was concluded that in total score and in all sub-dimensions, the problem solving abilities of teachers were in high

degree, mean while in problem solving mostly avoidant approach but lesser hasty approach was used by them. While it was seen that the problem solving abilities didn't differentiate according to the gender, Professional seniority, and state of education variables; the differentiation was seen according to the brach in teachers' sub-dimensions of problem solving abilities, it was inferred that in total score and in all sub-dimensions the teaching proficiencies of teachers were in high degree and considering themselves less sufficient in using technology in classroom management mostly, it was seen that the teachers' teaching proficiencies didn't differentiate according to the variables of branch and state of edycation, but the differentiation emerged according to the gender and Professional seniority in sub-dimensions of proficiency of teachers.

Keywords: Problem solving, Problem solving ability, Teaching proficiency, Teacher

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM	i
ÖN SÖZ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
SİMGELER VE KISALTMALAR	xv
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2.Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	3
1.3.Problem Cümlesi	4
1.4.Alt problemler	4
1.5.Varsayımlar	5
1.6.Sınırlılıklar.....	5
1.7.Tanımlar	6
BÖLÜM II	7
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	7
2.1.Araştırmanın kuramsal çerçevesi.....	7
2.1.1.Problem.....	7
2.1.1.1.Problem türleri.....	8
2.1.2.Problem çözme	11
2.1.2.1.Problem çözme becerisi.....	12
2.1.2.2.Problem çözme becerisini etkileyen faktörler	14

2.1.2.3.Problem çözme aşamaları.....	16
2.1.2.4.Problem çözme sürecinde karşılaşılan engeller.....	18
2.1.3.Problem çözme modelleri.....	19
2.1.3.1.John Dewey'in yansıtımlı düşünce kuramı.....	19
2.1.3.2.Alex Osborn'un problem çözme kuramı	20
2.1.3.3.Bandura problem çözme ve kendine yeterlik modeli	21
2.1.3.4.Karl Popper ve problem çözme kuramı.....	21
2.1.3.5.Mountrose ve beş aşamalı problem çözme yaklaşımı	21
2.1.3.6.Köhler'in iç görü öğrenmesi yoluyla problem çözme modeli.....	22
2.1.3.7.Thorndike ve sınama-yanılma yoluyla problem çözme	23
2.1.3.8.Hermann yaratıcı problem çözme modeli	23
2.1.3.9.Guilford'un yaratıcı problem çözme modeli	24
2.1.3.10. Paul W. Swets ve sorun çözüm modeli	25
2.1.4.Eğitimde problem çözme.....	26
2.1.5.Eğitim ve öğretim	28
2.1.6.Öğretmenlik mesleği ve yeterlikleri	29
2.1.7.Öğretim yeterliği	32
2.1.8.Öğretim yeterliği boyutları	35
2.1.8.1.İletişim/Kişilerarası ilişki	35
2.1.8.2.Öğretim stratejileri/yöntemleri	37
2.1.8.3.Öğretimde teknoloji kullanımı	38
2.1.8.4.Sınıf yönetimi	39
2.1.8.5.Öğretimin planlanması	40
2.1.8.6.Öğretimin değerlendirilmesi.....	41
2.2.İlgili araştırmalar	42
2.2.1.Problem çözme becerisi ile ilgili araştırmalar	43

2.2.1.1.Problem çözme becerisi ile ilgili yurt içinde yapılan araştırmalar	43
2.2.1.2.Problem çözme becerisi ile ilgili yurt dışında yapılan araştırmalar	48
2.2.2.Öğretim yeterliği ile ilgili araştırmalar	50
2.2.2.1.Öğretim yeterliği ile ilgili yurt içinde yapılan araştırmalar	50
2.2.2.2.Öğretim yeterliği ile ilgili yurt dışında yapılan araştırmalar	55
2.2.3.Problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar.....	58
2.2.3.1.Problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi inceleyen yurt içinde yapılan araştırmalar	58
2.2.3.2.Problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi inceleyen yurt dışında yapılan araştırmalar.....	60
2.2.4.Alanyazın taramasının değerlendirilmesi	62
BÖLÜM III.....	65
YÖNTEM	65
3.1.Araştırmanın yöntemi	65
3.2.Araştırmanın evreni ve örnekleme	65
3.3.Verileri toplama araçları ve veri toplama süreçleri.....	67
3.3.1.Kişisel bilgi formu	67
3.3.2.Problem çözme envanteri (PÇE)	67
3.3.3.Öğretim yeterlik ölçeği (ÖYÖ)	70
3.4.Verilerin analizi	71
BÖLÜM IV	73
BULGULAR	73
4.1.Problem cümlesine ilişkin bulgular	73
4.2.Alt problemlere ilişkin bulgular	75
4.2.1.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular.....	75

4.2.2.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	77
4.2.3.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	79
4.2.4.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	82
4.2.5.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	86
4.2.6.“Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular.....	88
4.2.7.“Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	90
4.2.8.“Öğretmenlerin öğretim yeterliği mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	92
4.2.9.“Öğretmenlerin öğretim yeterliği branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	94
4.2.10.“Öğretmenlerin öğretim yeterliği öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	97
BÖLÜM V	100
SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER	100
5.1.Sonuç ve Tartışma	100
5.1.1.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasında bir ilişki var mıdır?” problemine ilişkin sonuç ve tartışma.....	100
5.1.2.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma	101
5.1.3.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma	102
5.1.4.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma	103

5.1.5.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma	104
5.1.6.“Öğretmenlerin problem çözme becerileri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma	105
5.1.7.“Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular.....	106
5.1.8.“Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	107
5.1.9.“Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	108
5.1.10.“Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri mesleki branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	109
5.1.11.“Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri mesleki öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular	110
5.2.Öneriler	111
5.2.1.Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler.....	111
5.2.2.Gelecek araştırmalara yönelik öneriler	112
KAYNAKLAR.....	113
EKLER	136
Ek 1. Kişisel Bilgi Formu	136
Ek 2. Öğretim Yeterliği Ölçeği	137
Ek 3. Problem Çözme Envanteri	139
Ek 4. Etik Kurulu İzin Belgesi.....	142

TABLÖLAR

Tablo 1. Problem Çözme Becerisi Gelişmiş Bireylerin Özellikleri	13
Tablo 2. Herman Yaratıcı Problem Çözme de Zihinsel Düşünme Şekli.....	24
Tablo 3. Öğretmenlik Mesleğinin Özellikleri.....	31
Tablo 4. Öğretmen Yeterlikleri	32
Tablo 5. Öğretmenlerin Demografik Özellikleri	66
Tablo 6. Spearman Rho Korelasyon Katsayısı Yorum Aralıkları	72
Tablo 7. Öğretim Yeterliği Ölçeği ve Problem Çözme Envanterinin Alt Boyutlarının Normallliği.....	73
Tablo 8. Öğretim Yeterliği Ölçeği ve Problem Çözme Envanterinin Alt Boyutlarına Dair İlişkiler.....	74
Tablo 9. PÇE Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel İstatistikler	76
Tablo 10.PÇE verilerinin Cinsiyet Açısından Normallliği	78
Tablo 11. PÇE ve Alt Boyutlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması	79
Tablo 12. PÇE Verilerinin Mesleki Kıdem Açısından Normallliği	80
Tablo 13. PÇE ve Alt Boyutlarının Mesleki Kıdem Açısından Karşılaştırılması	81
Tablo 14. Verilerin Branş Açısından Normallliği	83
Tablo 15.PÇE ve Alt Boyutlarının Branş Açısından Karşılaştırılması	84
Tablo 16. PÇE Verilerinin Öğrenim Durumu Açısından Normallliği.....	86
Tablo 17. PÇE ve Alt Boyutlarının Öğrenim Durumu Açısından Karşılaştırılması	87
Tablo 18. ÖYÖ Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	88
Tablo 19. ÖYÖ Verilerinin Cinsiyet Açısından Normallliği	90
Tablo 20. ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması	91
Tablo 21. ÖYÖ Verilerinin Mesleki Kıdem Açısından Normallliği	92
Tablo 22. ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Mesleki Kıdem Açısından Karşılaştırılması.....	93
Tablo 23. ÖYÖ Verilerinin branş Açısından Normallliği	95
Tablo 24. ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Branş Açısından Karşılaştırılması	96

Tablo 25. ÖYÖ Verilerinin branş Açısından Normallığı 98

Tablo 26. ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Öğrenim Durumu Açısından Karşılaştırılması..... 99



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Problem türleri	9
Şekil 2. Problem çözme aşamaları	16
Şekil 3. Dewey' e göre problem çözme aşamaları	20
Şekil 4. Swets problem çözme basamakları	26
Şekil 5. Öğretme öğrenme süreci yeterlikleri	33



ŞİMGELER VE KISALTMALAR

PÇE: Problem Çözme Envanteri

ÖYÖ: Öğretim Yeterliği Ölçeği



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, sayıtlı ve sınırlılıkları ile tanımlar yer almaktadır.

1.1.Problem Durumu

Eğitim, bireyi diğer canlılardan farklı kılan önemli bir süreçtir. Eğitim aracılığı ile bilgi ve birikimler nesiller boyunca aktarılır. Hızlı bir şekilde değişip gelişen yeni dünya düzeninde bilim ve teknolojiye meydana gelen değişimlere uyum sağlamak eğitim ile gerçekleşir (Duban ve Kırmızı, 2017; Sönmez, 2019). Yavuz (2018)'e göre eğitim “bireyin bilgi, değer ve beceri inşa etmesine destek sürecidir.” Eğitim yaşam boyu süren, kişiye yaşam becerileri kazandıran ve düşünme becerisini geliştiren bir süreçtir (Saylan, 2017, s. 3).

Eğitimin okullarda, planlı ve programlı yapılma sürecine ise öğretim denir (Gökalp, 2019, s. 2). Öğretim önceden belirlenmiş program kapsamında planlanan, uygulamaya konan ve değerlendirilen, kişinin etkili öğrenmesini hedef edinen ve genellikle ders gibi faaliyetler ile sınırlandırılan etkinliklerdir. Eğitim öğretim sürecinin etkililiğini sağlamada öğretmen önemli bir yere sahiptir (Taşpınar, 2020). Öğretmen öğretim sürecini planlar, uygular ve yönetir. Öğrencilerin süreç boyunca etkin olmasını sağlar (TEDP, 2006, s. 11).

Öğretmenler, eğitim öğretim sürecinin ana unsurudur. Bir ülkenin gelişmesinde, etkin insan gücünün yetiştirilmesinde, toplumun mutluluğunda ve barış içerisinde yaşamasında, insanların yaşama uyumunu kolaylaştırmasında, toplumun kültürel yapısının yeni nesillere taşınmasında öğretmenler önemli rol oynamaktadır. Bugünün ve geleceğin ihtiyaçlarını karşılayabilecek günümüz öğretmeni, öğrencilere sadece konu anlatan ve anlattığı dersi değerlendiren konumda olmamalıdır. Günümüz öğretmeni, öğretme öğrenme süreçlerini planlayıp, yönetebilen, gözlem yeteneği gelişmiş ve iyi bir rehber olmalıdır (Özden, 2020; Soylu 2009)

Günümüzde eğitim ihtiyaçları, eğitim ve öğretmene verilen yeni roller, öğrencilerin değişen ihtiyaçları, eğitim hakkında yeni yaklaşımlar ile birlikte öğretmene yeni görev ve sorumluluklar yüklenmektedir. Bu kapsamda, öğretmenlik tamamıyla insan yaşamının

sorumluluğunu üstlenebilecek yüksek yeterlikler barındıran bir meslektir. Bu düşünce biçimi, öğretmenlerin devamlı olarak gelişim içerisinde olmalarını gerekli kılmaktadır. Öğretmenler iletişim konusunda başarılı olmalı, eğitim öğretim sürecini etkili biçimde planlayabilmeli ve alana ilişkin sağlam bilgi birikim ile birlikte mesleki becerilere sahip olmalıdır (MEB, 2017, s. 2).

Öğretmen yeterliğinin en önemli faktörlerinden biri öğretim yeterliğidir. Öğretim yeterliği öğretme ve öğrenme aşamalarında etkilidir. Öğretmenin kullandığı öğretim yöntemleri ve sınıf yönetimine hâkimiyeti direkt öğretmenin yeterliğini belirtmekte ayrıca öğrencilerin derste aktif olmasını sağlamak öğretmende var olması gerekli yeterliklerdendir. Öğretmen yeterliği, öğrenciyi akademik olarak etkilemesi ile birlikte okula karşı olumlu ya da olumsuz tutum geliştirmesinde de etkili olmaktadır. Öğretmenin mesleğinde yeterli olması öğrencilere hem başarı getirecek hem de okula severek gelmesini sağlayacaktır (Tschannen-Moran ve Hoy, 2001).

Eğitim öğretim sürecinin önemli bir ögesi olan öğretmenin, süreçte etkililiğini artıracak sahip olması gerekli olan becerilerden biri de problem çözmedir. Problem çözme becerisi, eğitim sisteminde en alt basamaktan en üst basamağa kadar her basamakta önem teşkil eden ve üzerinde durulması gereken beceriler arasında yer almaktadır. Karşı karşıya kalınan engeller, istenmedik durum ve olaylar, zihinde meydana gelen karışıklıklar, mücadele gerektiren bütün zorluklar problemdir. Kısaca problem “rahatsızlık veren istenmeyen durumlar” olarak ifade edilmektedir. Problem çözümü de karışıklıkların ve istenmeyen durumların giderilmesidir. Problem ile karşılaşıldığında çözüme kavuşturmak için problemi tanıyıp anlayarak analiz edilmesi, problem hakkında ihtiyaç duyulan bilgilerin toplanması, sebeplerin belirlenmesi, çözüm yollarının ortaya konması, çözüm yollarından en etkilisinin seçilmesi ve uygulamaya konması problem çözme sürecini kapsamaktadır (Şahin, 2011, s. 21-22)

Okul içerisinde birçok problem ile karşılaşılır. Öğretmenlerin karşılaştıkları bu problemlere karşı tutumu, problemleri hızlı ve olumlu şekilde çözüme kavuşturabilmesi önemlidir. Problem çözme becerisi gelişmiş öğretmenler okulda olumlu bir psikolojik hava oluşturabilirler. Öğrencilerde problem çözme becerisini geliştirmek için öncelikle öğretmenlerin bu beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Bireylerin yaşamlarını sağlıklı bir şekilde sürdürmesinde, kendi yeteneklerini tanımada problem çözme becerisi önemlidir. (Güçlü, 2003). Öğretmen günümüzdeki çağdaş eğitimde rehber konumundadır, hazır bilgiyi öğrenciye sunmaz. İpuçları kullanarak öğrencilerin bilgiyi kendilerinin bulmasını

sağlar. Bilginin de devamlı arttığını ve gelişme gösterdiğini düşünürsek öğrencilerin de etrafında olanları fark eden, kendi yeteneklerini bilen ve geliştirmek için çabalayan, eleştirel düşünen, problem çözen ve üst bilişsel düşünme süreçlerini kazanmış olması gerekir (Yurdakul, 2004).

Öğretmenlere gün içerisinde eğitim ortamında çok sık karşılaştıkları anlık ve uzun vadeli problemlerin çözümleri konusunda destek sağlanmış olması ya da öğretmenlerin problemlere çözüm üretmesi konusunda başarılı olması öğretimi de etkili hale getirecektir. Ayrıca öğretmenlerin problem çözme stilleri, ders ortamında uygulayacakları öğrenme yöntemleri, öğrencilerin şu anda ya da gelecekte karşı karşıya kalacakları problemlere yaklaşma tarzlarında ve probleme çözüm üretme becerilerinde etkili olacaktır (Öncü, 2019). Okulda karşılaştığı problemleri hızlı çözüme kavuşturabilen öğretmen kendine güvenir, bu durum öğretmenlerin öğretim sürecine yansır. Kendine güvenen öğretmen eğitim öğretim sürecini başarılı bir şekilde yürütür. Ayrıca öğrencilere rol model olarak onların problem çözme becerilerinin gelişimine katkı sağlar.

Öğretim sürecinin etkili olmasını sağlayacak birçok faktör bulunmaktadır bunlardan en önemlisi öğretmendir. Bu bağlamda öğretmenin yeterliği ön plana çıkması ile birlikte öğretmenin gelişen ve değişen dünya düzeninde problem çözme gibi yaşamı kolaylaştıracak üst bilişsel becerilere sahip olması da önemlidir. Bu çalışmada da öğretmenlerin öğretim yeterliği ile problem çözme becerileri ele alınarak çeşitli değişkenler açısından değerlendirilecektir.

1.2.Araştırmanın Amacı ve Önemi

Eğitim öğretim bireyleri yaşama hazırlayan, topluma şekil veren bir süreçtir. Bu sürecin en önemli ögesi ise öğretmendir (Özden, 2020). Gelişen ve değişen yeni dünya düzeninde öğretmene de farklı sorumluluklar yüklenmiştir. Ayrıca öğretmenin bu gelişmeleri takip etmesi, kendini yenilemesi, eğitim ve öğretim ile ilgili çalışmaları takip etmesi önemlidir. Bu doğrultuda öğretmen yeterlikleri ön plana çıkmaktadır (MEB, 2017). Öğretmenin bu yeterlik alanlarından öğretim yeterliği eğitim öğretim sürecinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesini sağlamaktadır. Öğretmen öğretim konusunda ne kadar yeterliyse öğrencilere o derece ulaşabilmekte ve öğrenmeyi sağlamaktadır.

Problem çözme becerisi eğitimin her kademesinde önem teşkil eden bir beceridir. Öğretmenlerin bu üstbilgi becerisi olan problem çözmede iyi olmaları önemlidir. Öğretmen okul ortamında birçok problemle karşılaşır bu problemleri hızlı ve sağlıklı bir şekilde çözüme kavuşturması eğitim öğretim sürecine de etki edeceği düşünülmektedir (Güçlü, 2003). Öğretmen sınıf içi yönetimde ya da dersi anlatmada kullandığı yöntem konuların da problemler ile karşılaşabilir. Öğretmenin böyle bir durumda problem çözme becerisi önem kazanmaktadır. Problemleri algılayış ve çözüme ulaştırma biçimi eğitim öğretim sürecini etkilemektedir. Ayrıca öğretmenin rol model olduğu eğitim düzeninde öğretmende var olan problem çözme becerisi öğrenciyi de etkileyecektir.

Öğretmenin eğitim sürecindeki yeri ve yeterlikleri ayrıca problem çözme becerisinin günlük yaşam koşullarındaki önemi düşünüldüğünde öğretmenlerin öğretim yeterlikleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca literatür tarandığında öğretmenlerin yeterlik alanları ile ilgili çalışmalar ile karşılaşılmasına rağmen doğrudan öğretim yeterliğine odaklanan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve problem çözme becerisi ile birlikte ele alınan ulusal bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Bu kapsamda alana katkı sağlayacağı, öğretmenlere yol gösterici nitelikte olacağı için bu çalışma önem arz etmektedir. Bu araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.3. Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problem cümlesi “Öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişki nedir?” şeklinde belirlenmiştir.

1.4. Alt problemler

Bu araştırmanın genel amacı öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin problem çözme becerileri

- a. Cinsiyet,
- b. Mesleki kıdem,
- c. Branş
- d. Öğrenim durumuna göre

farklılık göstermekte midir?

3. Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri ne düzeydedir?

4. Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri

- a. Cinsiyet
- b. Mesleki kıdem
- c. Branş
- d. Öğrenim durumuna göre

farklılık göstermekte midir?

1.5.Varsayımlar

Araştırma aşağıda belirtilen sayıtlılar üzerine kurulmuştur.

1. Öğretmenler problem çözme becerilerine ilişkin bilgi sahibidir.
2. Öğretmenler öğretim yeterliğine ilişkin bilgi sahibidir.

1.6. Sınırlılıklar

1. Araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Kocaeli ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerden edinilen verilerle sınırlıdır.
2. Araştırmada toplanan veriler, “Kişisel Bilgi Formu”, “Problem Çözme Envanteri” ve “Öğretim Yeterliği Ölçeği” nin ölçtüğü özelliklerle sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Öğretim yeterliği: Eğitim sürecinde öğretmenin alanına dönük bilgi, beceri ve tutumları öğrencilere öğretme ya da öğrenilmesini sağlayacak ortam ve imkânları oluşturma durumudur (Mahiroğlu, 2012).

Problem çözme becerisi: Olması gerekli olan durumla mevcut durum arasındaki farkı giderme çabasıdır (Kneeland, 2001). Kişinin karşılaştığı zorlukları aşmak için ettiği mücadelede çözüm üretme becerisidir (Yıldırım, 2009).



BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.Araştırmanın kuramsal çerçevesi

Bu başlıkta problem, problem çözme, problem çözme becerisi, problem çözme aşamaları problem çözme modelleri, problem çözme sürecinde karşılaşılan engeller, eğitimde problem çözme, eğitim öğretim, öğretmenlik mesleği ve yeterlikleri, öğretim yeterlikleri başlıklarına yer verilmiştir.

2.1.1. Problem

Konu ile ilgili alan incelendiğinde problem kavramının birbirinden farklı tanımlar ile ifade edildiği görülmektedir. Problem köken olarak Latinceye dayanır. Arapça da “mesele” şeklinde ifade edilmiştir. Türkçe de ise problem kelimesine denk olarak kökü “sor” olan sorun kelimesi yer almaktadır Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğünde sorun, “düşünülp çözülmeye, konuşulup bir sonuca bağlamaya değeri ya da gerekliliği olan durum” şeklinde tanımlanmıştır (TDK, 2011).

John Dewey, problemi, bireyin zihnini bulanıklaştıran, bireyi güçlükler ile karşı karşıya getiren ve düşünceleri bulanıklaştıran şeyler olarak ifade etmiştir. Bu ifadeye göre insanların yaşamında karşılaştıkları güç ve belirsiz olay ve durumlar olarak nitelendirilebilecek olan problem, günlük rutinde karşı karşıya kalınan birçok şeyi kapsamaktadır (Gelbal, 1991). İnsanlarda dengesizlik yaratan ve çözümü gerekli olan, kişiler arasında farklılık gösterebilen, düşünme, farklı bakış açısı geliştirme ve karar verme yetisini ortaya çıkaran olaylar problem olarak görebilir (Aydın, 2013). Problem, çözüm gerektiren güçlükler ile karşılaşmak ya da cevap bulmaya çalışılan sorulardır. Bir problemin en önemli özelliği çözüme kavuşturulmasına gerek duyulmasıdır (Güzel ve Şirin, 2006).

Morgan (2011)’a göre problem, kişinin bir amaca ulaşmada engellenmeye maruz kaldığı çatışma durumudur. Bu engellenme amaca varmayı zorlaştırır. Karşılaşılan bu durumda

problem, engeli atlatabilecek doğru yolu görmektir. Fisher (1987) problemi, bireyin elde etmek istediği amaç ve o amaca engel teşkil eden faktörle aynı zamanda karşı karşıya kalması olarak belirtmiştir. Güçlü (2003) ise ortadan kaldırılması gereken zorluk ya da cevap bulunmaya çalışılan sorular olarak tanımlamıştır.

Adair (2000) problemi, bireyin karşısına çıkan ve onu engelleyen durumlar şeklinde ifade etmekte ve problemi bütün olarak düşündüğünde çözüm için gerekli her şeyin var olduğunu tek yapılması gerekenin var olan çözüm yollarının tekrar düzene sokulmasına ihtiyaç olduğunu düşünmektedir. Stevens (1998) problemi, “bir ortamdan veya durumdan daha çok tercih edilen bir başka ortam veya duruma geçiş esnasında önümüze çıkan engeller” olarak tanımlamıştır.

Problem kavramı ile ilgili yapılan tanımlara bakıldığında üç özellik dikkat çekmektedir. Bunlar;

- Problemin karşılaşan kişi için engel olması,
- Çözüme kavuşturulmaya ihtiyaç duyulması
- Problem ile yeni karşılaşmış ve hazırlıksız olunmasıdır

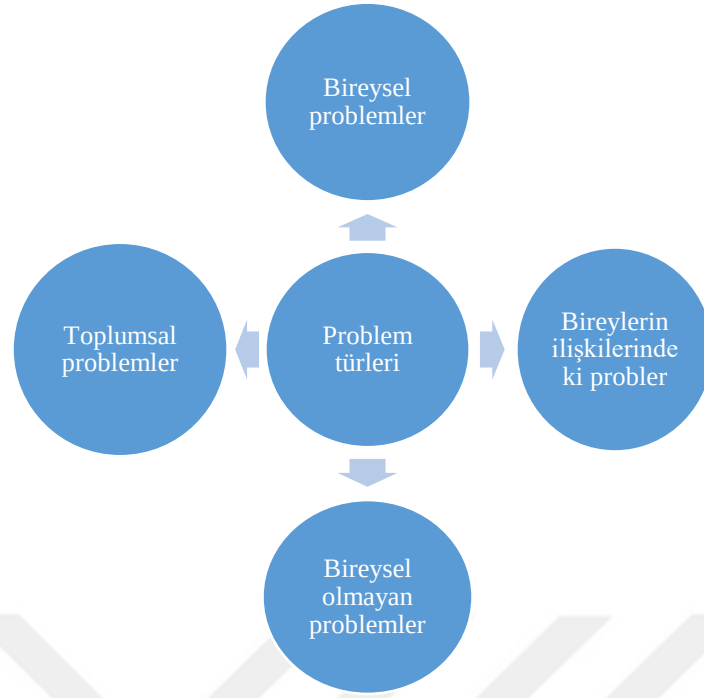
Bingham (1998), her problemin üç faktöre sahip olduğunu belirtmiştir. Bu faktörler;

- Kişi hedeflediği bir amaca sahiptir
- Kişi bu amaca ulaşma sürecinde engelle karşı karşıya gelir
- Kişi karşılaştığı engeli ortadan kaldırmaya yöneltti içsel bir gerginlik hisseder

İnsanlar yaşamları boyunca birbirinden farklı çok fazla problemle karşılaşmaktadır. Bu problemlerin bazıları bizler için önemli, bazıları ise önemsiz olabilir. Ayrıca karşılaşılan bu problemlerin etkileri kişiye göre değişmektedir. Kimi insanın yaşantısında problem olarak görülen olaylar, kiminin yaşantısında problem olarak görülmeyebilir. Bu nedenle problemler daha çok bireylere özgüdür denilebilir (D’Zurilla, Chang ve Sanna, 2003).

2.1.1.1.Problem türleri

Problemlerin değişik özellikleri düşünülerek farklı sınıflamalar oluşturulmaktadır. Eskin (2011) bireylerin yaşamın içerisinde karşı karşıya kaldıkları problemleri dört grupta belirtmiştir. Aşağıdaki şekilde bu problem türleri görülmektedir.



Şekil 1. Problem türleri (Eskin, 2011)

Bireysel problemler; hastalıklar, duygu durumu ve davranışları içine alan problemlerdir. Bireyler arası problemler; bireylerin diğer insanlar ile olan ilişkilerinde oluşan sorunlardır. Bireysel olmayan problemler daha çok parasal ya da kişiye ait olan nesnelerde meydana gelen sorunlardır. Toplumsal problemler ise toplumu ilgilendiren konularda oluşan sorunlardır. Eşitlik, adalet, siyaset gibi konular örnek olarak verilebilir. Problemler incelendiğinde problem bireyin kendisinden ya da yaşadığı toplumdan kaynaklanabilmektedir. (D’Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares, 2004).

Problemler ihtiyaç duydukları tepki ve performanslar açısından üç boyutta sınıflandırılmışlardır (Güçlü, 2003). Bu sınıflandırma aşağıda verilmiştir:

- Var olan arzu ya da kriz karşısında ötelenebilir tepkiler vermeyi gerekli kılan problemler

- Kanıksanmış durumlara karmaşık tepkiler vermeyi gerekli kılan problemler

- Var olan bir probleme çok boyutlu tepkiler vermeyi gerekli kılan problemler

Heppner (1978) problemleri gerçek yaşantımızda var olan bireysel problemler ve kuramsal problemler şeklinde ayırmıştır. Burada temel olan problemin yaşanabilirliğidir. Bireysel problemler hayatta karşı karşıya kaldığımız sosyal ya da nesnesel problemleri içine alırken, kuramsal problemler çeşitli verilerden oluşan çözümünde sembol ve formüllerin

kullanıldığı problemleri içine almaktadır. Bu tarz problemler kâğıt üzerinde yazılı problemlerdir.

Jonassen ve Kwon (2001) problem hakkında yaptığı sınıflamada problemlerin yapılanmasını merkeze almıştır. Problem temelli öğrenme alanlarında iki tür problem vardır bunlar; yapılandırılmış ve yapılandırılmamış problemlerdir. Yapılandırılmış problemler sınıflarda okutulan kitapların ünite bitişinde yer alan uygulama ve alıştırmayı yapmak için oluşturulan sorulardır. Çözüm belirli kurallar dâhilinde sınırlı sayıdadır ((Jonassen ve Kwon, 2001; Jonassen, 1997). Yapılandırılmamış problemler ise günlük hayatımızda sürekli karşı karşıya kalabileceğimiz problemlerdir. Bir kişinin karşısındaki kişiye sorduğu sorular, yürüyüş sırasında ayakkabıya sakız yapışması, ekonomi, savaş, okulda verilen ev ödevleri şeklinde çok şey yapılandırılmamış probleme örnektir. Bu problemler bir durum karşısında oluşurlar ve bahsedilebilecek tek çözüm yolu mevcut olmayabilir (Gelbal, 1991; Jonassen, 1997).

Weiss (1993) problem türlerini dört bölümde ele almıştır. Bunlar:

Bireyi merkeze alan problemler: Kişide var olan bilgi ve yeteneği sebebiyle sadece kendisinin çözüme ulaştırabileceği problemlerdir. Bu tür problemin özellikler:

- Karar vermede bir kişi yükümlüdür; problemi çözmede yükümlü olan o kişinin işi ile ilgilidir.

- Sürenin kısıtlı olması, diğer kişiler ile bilgi alış verişini imkânsızlaştırır.
- Problemi çözmek için ihtiyaç duyulan bilgi beceri diğer kişilerde yoktur
- Problem herkese söylenemeyecek kadar kişiye özgüdür.

Organizasyon merkezli problemler: Problem grup odaklıysa, bu sorunu çözmek için başka kişilerle paylaşırsınız. Bireysel çabalardan daha verimli bir sonuç elde edilir. Bu tür problemlerin özellikleri,

- Süre kısıtlaması yoktur
- Problemin nedeni organizasyonun içindedir.
- Grup bütününde problemi çözecek bilgi ve yeti mevcuttur.
- Üst yöneticiler sorun çözümünün grup odaklı olmasını istemişlerdir
- Grup atmosferi problemi çözecek güçtedir.

Analitik problemler: Durum ortada açık ve nettir. Problemin etkenleri, çoğunlukla mantıksal bir bağ içerir. Analitik bir problemin çözüleceği belirtildiğinde, çoğunlukla, süreç içerisinde mantıksal düzenlemeler ile ayrılan bağın tekrardan birleştirileceği anlaşılır.

Yayılmış sorunlar: Bu problemler kişilere yeteneklerini kullanma ortamı oluşturur. Yayılmış problemler olay ve durumlara mantık çerçevesinin dışından çıkarak değerlerle, tutumlarla, hislerle ve olasılıklarla bakar. Genel geçer görüş ve düşünceler yoktur. Bilimsel ya da sayısal değil, sanatsal düşünce tarzı uygundur (Düzgün, 2011).

2.1.2. Problem çözme

Problem çözme kavramı 1900'lü yıllarda eğitim ve psikoloji ile ilgilenen bilim insanları tarafından ele alınmaya başlanmıştır. Thorndike (1911), gerçekleştirdiği çalışmalar ile problem çözme deneme yanılma yoluyla çözüme ulaşmak olarak belirtmiştir. Dewey (1910) ise problem çözmeye Thorndike'dan daha farklı bir bakış açısı ile tanımlamıştır. Dewey (1910)'e göre problem çözme birbirini takip eden aşamalardan oluşan zihinsel bir süreçtir. Köhler (1929) ise yürüttüğü çalışmaların neticesinde problem çözme içgörüselle öğrenme ile açıklamaktadır (Bruning, Schraw ve Norby, 2014).

Problem çözme, bütün aşamalarında değişik yetenek ve becerilere gereksinim duyan, bilişsel süreçlere çoğunlukla yer verilen, geliştirilmesine ihtiyaç duyulan bir davranıştır (Kivunja, 2015). D'Zurilla ve Goldfried'a (1971) göre problem çözme, sorun oluşturan bir durum ile mücadele edebilmek için yararlı olacak seçenekleri belirleme ve bunlardan en yararlı görülen bir seçeneği seçmeyi kapsayan zihinsel ve davranışsal bir süreçtir. Heppner'e (1978) göre problem çözme, problem ile başa çıkma anlamını taşımaktadır. Günlük hayatta karşı karşıya kalınan problemlerin çözümü de, içsel ya da dışsal arzulara ve beklentilere uyum göstermek hedefi ile davranışsal tepkiler vermek gibi zihinsel ve duygusal faaliyetlerinde hedef için kullanılması olarak görülmüştür (Çam ve Tümkaya, 2006). Frey, Hirschgstein ve Guzzo (2000), problem çözmenin sosyal duygusal yetilerden biri olduğunu belirtmiştir.

Problem çözme, bir olay ile karşı karşıya kalındığında çözüm sağlamak için yararlı olacak seçenekler belirleme, seçeneklerden birini seçme ve onu uygulamaya geçirme sürecini barındıran bilişsel ve davranışsal bir süreçtir. Diğer bir söylemle, hedeflenene ulaşmak için karşı karşıya kalınan zorlukları aşma sürecinde bilgiyi, yaratıcı düşünceleri ve hayal gücünü işe koşarak çözüme ulaşma olarak söylenebilir (Açık, 2013; Tavlı, 2009). Heppner ve Petersen'a (1982) göre, problem çözme bilişsel, duygusal ve davranışsal becerileri barındırmakta ve problem çözme, içsel ve dışsal arzulara uyum göstermek için davranışsal

tepkiler gösterme gibi bilişsel ve duyuşsal süreçleri de amaca yönlendirmek şeklinde tanımlamaktadır.

Günümüzde teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte bilimde hızlı bir gelişme göstermektedir. Bu gelişim toplumu da etkilemiş olup insanların gereksinimlerini değiştirmiş ve arttırmıştır. Gelişen teknoloji ile birlikte kişinin gelişimi önemli bir yer tutmuş, bu nedenle kişiler kendileri için daha fazla zaman ve para ayırmaya başlamışlardır. Kişilerin gelişimi ile birlikte toplumlarda ilerleme göstermiştir. Bu ilerleme toplumların problemlerini çözebilmeleri ile mümkün olmaktadır (Çağatay, 2020). Problem çözmeyi geçmişten günümüze var olan ve gelecekte de ihtiyaç duyulacak bir süreç olarak görebiliriz. Özetle problem çözme yaşantımızın her alanında kullandığımız önemli zihinsel bir süreçtir (Nokes, Schunn ve Chi, 2010).

Problem çözme, yaşanan bir olay ve durumu kendi deneyimleri ile öğrenmenin de ilerisinde özgün çözüm metotları ortaya koyabilmektir. Problem çözme, insanların yaşantılarında meydana gelen değişimler sebebiyle çevrelerine uyumunu kolaylaştıracak bilişsel, duyuşsal ve fiziksel becerilerdir (Shewchuk, Johnson ve Elliott, 2000). İnsanlar problem ile karşılaştıklarında bu problemi çözebilmek için çaba gösterir. Bu çaba sürecinde birey kendi özelliklerinin farkına varır ve kendi hakkında çıkarımlarda bulunur. Bunun sonucu olarak birey eksiklerini fark eder ve bu eksiklerin giderilmesine gereksinim duyar. Kişi karşılaştığı problemin zorluğu doğrultusunda problemlere çözüm arayacak ve farklı fikirler üretecektir. Problem çözme bu düşünce süreçlerini kapsaması sebebiyle önemlidir (Oğuz,2012).

2.1.2.1.Problem çözme becerisi

Problem çözme becerisi bir hedef kapsamında, kişinin karşılaştığı zorlukları aşmak için ettiği mücadelede çözüm üretme becerisidir (Yıldırım, 2009). Bireyler yaşamlarını idame ettirebilmeleri için her türlü probleme karşı etkili problem çözme becerilerini kullanmalıdırlar. Problem çözme becerisi kişinin etrafındaki olaylar ile başa çıkmasını sağlayan ve kişiyi hayatta tutan en önemli yetilerden biridir (Adagide, 2008). Problem çözme becerisi kişilerin karakteristik özellikleri ile de ilgilidir. Kişi gerçekçi bakış açısına sahip, kendine güvenen ve sakin bir yapıya sahip ise problemler ile baş etme yolculuğu bu bireyler için kolay ve pozitif doğrultuda ilerleyecektir (Taş, 2019). Problem çözme becerisi

bir sorun ile karşı karşıya kalındığında o sorunu fark etme ve anlamlandırma, çözüm sağlayacak doğru yolu belirleme, belirlenen çözüm yolunu uygulama ve ortaya çıkan verileri analiz etme yeteneklerine olumlu katkı sağlar. Tüm bu yetenekleri gelişme gösteren kişiler, günlük yaşamlarında meydana gelen olayları açıklığa kavuşturmak için problem çözme becerilerini ortaya koyar (Şahin, 2004).

Problem çözme bireyin kendine özgü kabiliyetlerini fark ederek devam etmesini ve kendi ihtiyaçlarını sağlamasını kolaylaştırır. Birey maruz kaldığı güçlüklerde etrafında bulunan diğer insanların yardımcı olmasındansa, bu güçlüklerle kişi kendisi mücadele etmeye çalışır. Bu süreçte kendi bilgi ve yeteneklerini işe koşar. Böylece kendine güveni artar. Bu sebeple problem çözme becerisi kazanmanın kişilere olumlu katkısı olmaktadır (Erden ve Akman, 2003)

Problem çözme, bireylerin problem merkezli amaçlarına ulaşması, yarar sağlayacak bilgileri edindirme ve beceri geliştirme biçimidir. Birey, problem ile karşılaştığında bu problemi çözecek bir yol ortaya koymakta ve bunu zihinsel aktiviteleri bir sistematik içerisinde oluşturarak başarmaktadır. Problem çözme becerisine sahip kişi, etrafındaki insanların neden olduğu veya kendi istemi dışında ortaya çıkmış problemleri çözebilme gücü kazanır (Aslankara, 2010).

Koberg ve Bagnall (1981)'a göre problem çözme becerisi gelişmiş bireylerin özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1

Problem Çözme Becerisi Gelişmiş Bireylerin Özellikleri (aktaran Terzi, 2003)

1. Yeni düşünce ve fikirlere açık	8. Olay ve durumları nesnel ve mantık çevresinde değerlendirir
2. Üzerine düşen görevler ile ilgilenir	9. Sakin ve duygusaldır
3. Seçim ve kararlarını söyler	10. Hareketli ve enerji doludur
4. Cesur ve maceracıdır	11. Yaratıcıdır
5. Ek seçenek olacak fikirler üretir	12. Üretkendir
6. Öz güveni yüksek ve kendine yetecek özelliklere sahip	13. Olay ve durumlara eleştirel bakabilir
7. İlgilendiği konular fazladır	

Problem çözme becerisinin kişilere çok fazla konuda faydası vardır. Bu faydaları Keenan (1997) aşağıdaki gibi belirtmiştir:

- Sorunlar ile mücadeleyi öğretir.
- Sorunun meydana geldiği andan itibaren özgün ve farklı fikirlerin üretilmesini sağlar.
- Problemleri çözüme kavuşturmada olumlu sonuçlar edinmeyi sağlar.
- Verilen kararlarda özgüvenli olmayı sağlar.
- Tartışma evresinde zaman kaydetmeden, harekete geçmeye yardımcı olur.

Problem çözme doğuştan getirilen bir beceri değildir. İnsanlar yaşamları boyunca bu beceriyi öğrenir ve geliştirirler (Atan, Göçer ve Ünver, 2018). Problem çözmenin öğrenildiği bu süreçte birey birbirinden çok farklı zorluklar ile karşılaşır, bu zorluklar ile ilgili değerlendirmede bulunur ve çözümü için gereken bilgileri araştırır, ek çözüm yolları geliştirir ayrıca bu yolları dener ve çözüme götüreceği yolu seçer. Tüm bu aşamalar temel düşünme becerilerinden geçmektedir (Yenice, 2012).

2.1.2.2. Problem çözme becerisini etkileyen faktörler

Problem çözme becerisi çok boyutlu düşünmeyi gerektiren karışık bir süreçtir. Bu süreçte de etki eden farklı etkenler mevcuttur. Bu süreçte yer alan etkenler bazı kaynaklarda üç kategoride belirtilmektedir. Bunlar:

- Duyuşsal Etkenler: Problem çözümü için hevesli, ilgili ve alakalı olma, çaba, öz güven, sabır, gerginlik, kaygı, başarı arzusu, anne, baba ve öğretmenin gözüne girmek isteme gibi durumlar örnek gösterilebilir.
- Bilişsel Etkenler: Zihinsel gelişim, belli bir bilgi birikimi, gerçekçi düşünme, farklı ve özgün düşünme, mantıksal çıkarımlarda bulunma, bellek, sözcük dağarcığı, çıkarımda bulunabilme, sözel beceriler gibi özellikler yer almaktadır
- Deneyimler: Problem çözme becerisi duyuşsal ve bilişsel etkenlerden daha çok etkilenmektedir ancak deneyimlerde bu süreçte önemli bir yere sahiptir. Deneyimler, kişilerin öğrenmek için aktif olmasını, gerekli bilgileri edinebilmek için çalışmalar yapmasını, plan oluşturmalarını, diğer insanlar ile ilişki kurabilmesini sağlar. İnsanların sorunlar ile küçük yaşlarda ve sürekli karşı karşıya kalarak tecrübe edinmesi,

deneyimlemesi ileride yaşayacağı sorunları çözüme kavuşturmada cesur olmalarını, öz güvenli olmalarını sağlar (Aydoğan, 2012).

Bireylerin problemi çözmek için kendini hazır hissetmesi ve problemi çözmeyi yeterince istemesi gerekmektedir. Bireyin psikolojik durumu çözüme ulaşmada önemli bir yere sahiptir. Kişi çevresi tarafından başarılı görülmeyi, tebrik edilmeyi önemser. Bunun tam tersi bir davranış ile karşılaşıldığında çözüme odaklanmak da zorlaşır. Bireylerin buna benzer olaylarda küçük düşeceğinden kaygılanarak uzak durması problem çözme becerisini etkiler (Stevens, 1998).

Problem çözmede öz güven önemli bir yere sahiptir. Kendine güvenen kişiler, sorunu anlamaya, kabullenmeye ve sorunları çözmek için mücadele etmeye daha isteklidirler. Bu karakterde olan insanlar sorunların çözümünde olumlu sonuçlar elde etmede oldukça iyidirler. Kendine güvenen ve becerilerinin farkında olan kişilerin problemleri çözüme kavuşturmada iyi olduğu ancak kendisinin farkında olmayan, kendine güvenmeyen ya da yeteneklerin farkında olmayan kişiler problemlere çözüm bulmada daha geride kaldığı düşünülmektedir. Çekingen karaktere sahip ve korkuları olan bireyler probleme çözüm bulmada yaratıcı fikir üretmede geri plandadırlar (Bingham, 1998). Çekingen karakterli ve korkuları olan bireyler ortaya çıkan sorunların çözümünde tercihlerini en az risk olandan yana kullanırlar ve her insanın üretebileceği çözümlere odaklanırlar. Aynı şekilde aşırı öz güvende problem çözümünde olumsuz sonuçlara neden olabilir (Stevens, 1998).

Kişilerin zihinsel gelişimi, problem çözme becerisini etkilemektedir. Psikoloji üzerine çalışmalar yapan bilim insanlarından zekâyı soyut kavramları algılayabilme olarak tanımlayanlara göre zeki kişi, sözel ve matematiksel ifadeleri problemlerde uygulayabilen ve bu ifadelerden oluşan problemlere çözüm üreten bireydir. Zeki kişiler, karşı karşıya kaldığı problem hakkında çok fazla çözüm metotları düşünebilir ve çözümü sağlayacak doğru metodu diğerlerinden ayırabilir (Aydoğan, Ömeroğlu, Büyüköztürk, ve Özyürek, 2012). Problem çözme aşamalarında zihinsel yetiler problemi çözüme kavuşturmada önemlidir. Problem çözmede zihinsel süreçlerden düzene koyma, karşılaştırma, değerlendirme ve ayırt etme kullanılarak çözüme ulaşılır (Stevens, 1998).

Kişilerin önceden karşılaştıkları problemler hakkında olumlu deneyimler elde etmeleri, gelecekte karşılaştıkları problemlere bakış açılarını etkilemektedir. Önceki deneyimlerinde başarılı sonuçlara ulaşan birey bu çözüm yolunu tekrar kullanacaktır ya da başarısız sonuçlara ulaşırsa tekrar aynı yolu denemeyecek farklı yollar arayacaktır. Bu

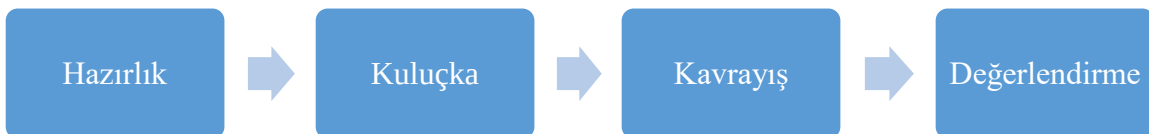
konuyla ilgili yapılan çalışmalarda çocukluğunda değişik problemler ile karşı karşıya getirilen ve çocukların çözüm aşamalarında pozitif pekiştirmeler almaları, problemleri ile başa çıkabilmelerini olumlu etkilediğini göstermiştir (Hoxha, 2011). Kişiler her edindiği deneyimle geniş bir bilgi birikimi oluştururlar ve çözüm için yeni yollar öğrenirler; kişilerin oluşturduğu bilgiler ve öğrenmeler arttıkça kişiler problemlerinin çözümüne giden yolu daha kolay oluşturur.

Ebeveyn tutumu çocuğun problem çözme becerisinin gelişimde önemli bir yere sahiptir. Çocuk için sağlanan olumlu ortam ve destek aracılığı ile çocuk problem çözme becerisini geliştirmiş olur ve ilerleyen yaşlarında problemler ile mücadelede rahat eder. Sert ve korumacı anne baba tutumu; çocuğun problemlerine çözüm üretememesine ve ilerleyen yaşlarda da problem çözmede başarısız olmasına neden olabilir (Zeytun, 2010).

Çocuk yaşadığı ailede çoğunlukla anne ve babasını taklit eder onlar gibi davranmaya çalışır. Problemler karşısında olumsuz tepki gösteren ve çocuğu suçlayan anne babanın çocukları da problemlerin üzerini örtme çabası içerisinde olurlar (Zeytun, 2010). Çocukların bir problemi çözmesinde anne babanın desteği önemli, çözüm için ihtiyaç duyulan ortam oluşturulmalı ancak problemi çözmek için gerekli çaba çocuğa bırakılmalıdır (Thornton, 1998).

2.1.2.3.Problem çözme aşamaları

Problem çözme süreci kişiye göre değişse de belirli aşamalardan geçmektedir. Alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde süreci ifade eden aşamaların değişik şekillerde tanımlandığı görülmüş olup, çoğunluğun ortak olarak üzerinde durduğu aşamalar aşağıdaki gibidir:



Şekil 2. Problem çözme aşamaları (Morgan, 2011:133)

• **Hazırlık:** Bu ilk evrede problem tanımlanır. Nasıl meydana geldiği belirlenir ve probleme dair her türlü bilgi ve materyaller elde edilir. Bütün bu hazırlıklar ile birlikte uzun süre problemin üzerinde durulması da problemin çözülmesi için yeterli olmayabilir. Bu vaziyette bir sonraki aşamada problemin çözümünde daha fazla yol kat edileceği düşünülerek, çözüm bir sonraki evreye bırakılır.

• **Kuluçka:** Bu evrede problemin çözümünü engelleyen bazı durumlar kaybolmaya başlar. Birey bu aşamada problemin çözümüne faydası olacak bazı çalışmalar gerçekleştirir ve problem hakkında önceden öğrenemediği bilgileri edinir. Aslında kişiler ne kadar fark edemese de bu evrede bilinçaltı etkin durumdadır.

• **Kavrayış (aydınlanma):** Bu evrede çoğunlukla kişiler problemi kavrayarak yeni düşünceler ortaya koyarlar. Problemin çözümü hakkında yeni fikirlerin hissedildiği evredir.

• **Değerlendirme ve Düzeltme:** Bir önceki evrede hissedilen yeni çözüm yolları bu evrede denenerek çözüm sağlanıp sağlanmadığına bakılır. Çözüm sağlanamadıysa tekrardan ilk evreye dönülür. Çözüm sağlandıysa, problem ortadan kalkmış olur (Morgan, 2011:134)

Rosen, Morse ve Reynolds (2011) göre problem çözme yedi aşamadan oluşmaktadır. Bunlar:

- Problemin ayırt edilmesi ve tanımlanması
- Mantığa uygun ve elde edilebilecek hedefler belirleme
- Probleme alternatif olacak yeni fikirler belirlemek
- Problemin olumlu ve olumsuz yanlarını değerlendirmek
- Çözüme ulaştıracak bir yolu seçmek
- Çözüm için hareket planı oluşturmak
- Ulaşılan sonuçlar hakkında değerlendirme yapmak

D’Zurilla ve Goldfried (1971), problem çözmeyi beş evreye ayırmıştır. Bunlar:

- Bireyin probleme karşı tutumunu belirleyen genel yaklaşım evresi
- Problemi tanıma,
- Çözüm için alternatif olacak seçimler oluşturma,
- Alternatiflerden birini seçme ve
- Seçimin denenmesidir.

John Dewey problem çözmeyi altı evrede ele almıştır. Bunlar; problemi fark etme, problemi tanımlayarak belirli bir çerçeve oluşturma, problem çözümüne yardımcı olacak

bilgi ve teknikleri oluşturma, çözüme götürecek yolları oluşturma, oluşturulan yollardan en uygun olanını seçme ve seçilen yol uygulamaya konularak çözüme ulaşmaktır. Ayrıca Dewey bu evrelerin bir sıra içerisinde olmadığını ve değişebileceğini de belirtmiştir. Bu evreler üzerinde değişiklik yapılabilir, gerekirse evreler arttırılabilir ya da azaltılabilir (Çilingir, 2006). Bingham (1998) Dewey'in belirtmiş olduğu problem çözme evrelerini daha kapsamlı hale getirerek sekiz evrede açıklamıştır. Bunlar:

- Problemi tanımlama ve araştırmaya gereksinim duyma
- Problemi açıklama, problemin özellikleri belirlenerek bir çerçeve oluşturma
- Verileri toplama, problem ile ilgili bilgi ve materyallerin sağlanması
- Verilerin seçimi ve düzenlenmesi, verilerin birbiri ile ilişkili olanları düzenlenir böylece ilk etapta ortaya çıkmayan farklı düşüncelerinde gözükmesini sağlar.
- Problem için olası çözümler belirleme, mantıklı bütün çözümler oluşturularak çözüme en uygun olanını seçme imkânı sağlama
- Bulunan çözümleri değerlendirme, çözüm yolları tüm boyutları ile ele alınarak inceleme ve seçim yapma
- Belirlenen çözümün uygulanması
- Uygulamaya konan çözümün değerlendirilmesi, çözümün gerçek anlamda işe yarayı yaramadığının tespit edilmesi (Bingham, 1998).

2.1.2.4.Problem çözme sürecinde karşılaşılan engeller

Problem çözme konusunda yapılan çalışmalara bakıldığında, çözüm sürecini negatif yönde etkileyecek çok sayıda faktör görülmektedir. Çözüm sürecinde bunlar engel olarak ortaya çıkmaktadır. Cüceloğlu (1993), problem çözme konusunda temel iki zorluktan söz etmektedir. İlki önceden deneyimlerimizden edindiğimiz 'işleve takılma' diğeri ise bir çözümün problemde fayda sağladığı belli yöneme bağlanma şeklinde açıklanabilecek 'zihinsel kurgu' dur. İşleve takılmayı örnek ile açıklayacak olursak; çantanın kitap taşımak için olduğunu öğrenmiş bir birey, çantayı farklı bir amaç için kullanamamasıdır. Örneğin durakta dolmuş beklerken çantayı bir oturak olarak değerlendirememektedir. Çünkü çanta için öğrendiği o işleve takılıp kalmıştır. Zihinsel kurgu ise birbirine yakın problemler için farklı çözümler üretmeyi güçleştirmektedir, önceden bilinen faydalananmış yöntemleri tercih etme durumu vardır.

Problem çözmeyi negatif yönde etkileyen engelleri Özensoy (1998) aşağıdaki gibi açıklamıştır:

- *Algılama engelleri*: Olayları kendi açımızdan görmek, belli kalıp yargıların ardına saklanmak, olayların farkında olamamak, sorunu geniş bir açıdan değerlendirememek, neden sonuç ilişkisi kuramama gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır.

- *Duygusal engeller*: Yanlış yapmaktan ve başkalarının gözünden yeteneksiz olarak görünmekten çekinme, aceleci olma, korku ve tedirginlikler, üzerine düşenleri yapmaktan uzak durmak, belli bir düzene gereksinim duyma, meydan okuyamama ve mücadele ruhundan uzak olmaktır.

- *Entelektüel engeller*: Problem çözme süreci konusunda bilgi sahip olmama, yaratıcı düşünememek, farklı düşüncelere açık olmamak, ihtiyaç duyulan gerçek bilgiyi kullanmada eksiklikler.

- *İfade engelleri*: Karşılıklı iletişim ve bilgi transferi ile ilgili engeller. Sözcükleri, dili, sayı, şekil ve sembolleri kullanmakta eksiklikler.

- *Çevresel engeller*: Fiziki ortamın rahat olmaması, duyulan uzman yardımının eksikliği, süre konusunda sıkıntılar, stres ve haber alma sisteminde eksikliklerin yaşanmasıdır.

- *Kültürel engeller*: Var olan yapıyı sorgulamadan kabullenmek, değişime direnme, hayal ve mizah gücünün gerekli olmadığını düşünme, duyguların ve öznel düşüncelerin gerçekliğinden şüphe duymak. (Özensoy, 1989)

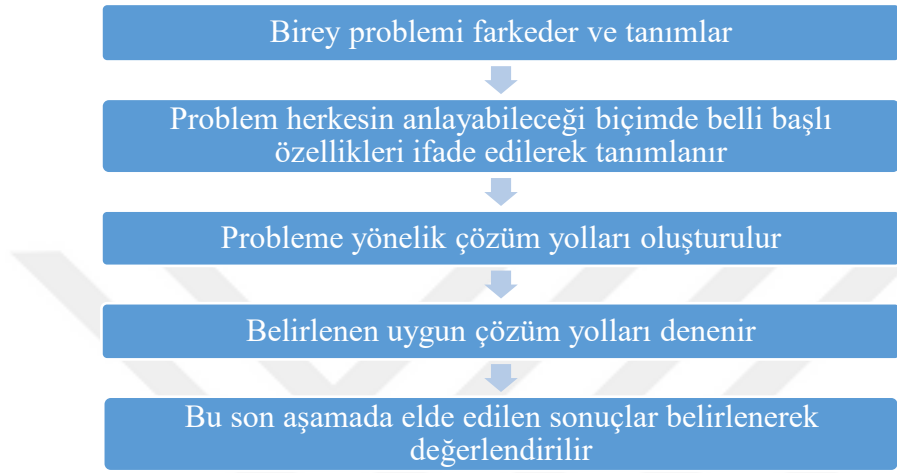
2.1.3. Problem çözme modelleri

Günümüze kadar problem çözme konusunda değişik model, kuram ve yaklaşımlardan bahsedilmiş olup, model kuram ve yaklaşımlardan bazıları bu başlık altında açıklanmıştır.

2.1.3.1. John Dewey'in yansıtıcı düşünce kuramı

Dewey, yansıtmayı bir olay ya da durumu çözüme kavuşturmak için her fikrin bir önceki fikirle ilişkilendirilerek bir düşünce yapısının oluşturulduğu problem çözme yöntemi şeklinde belirtmiştir (Hatton ve Smith, 1995). Dewey (1993) göre yansıtıcı düşünme, olaydan şüphe duyma, kararsız kalma, zihni zorlama, meraklanma, sorgulama, güçlüğü ve

kuşkuları yok edecek malzemeler bulma sürecini kapsamı bakımından düşünme için atılan adımlardan ayrı kalmaktadır (Aşkar ve Kızılkaya, 2009). Öğrenmede her aşamada görenebilecek yansıtma, bilimsel süreç becerilerini içerisinde barındırır. Bu beceriler; analiz, karar verme, tahminde bulunma, kendini ve durumu değerlendirmedir (Cengiz ve Karataş, 2016). Dewey problem çözme aşamaları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.



Şekil 3. Dewey' e göre problem çözme aşamaları (Sungur, 1997, s.163).

2.1.3.2. Alex Osborn'un problem çözme kuramı

Beyin fırtınası tekniğinden ilk olarak bahseden Osborn, yaratıcı problem çözme sürecini üç evrede açıklamıştır.

- Problem bulma: Problem tanımlama ve hazırlığı kapsayan aşamadır. Problemi tanımlamak, var olan problemi karışıklık içinden ayırmayı, hazırlık ise ihtiyaç duyulan bilgilerin elde edilmesini ve çözümleme yapmayı içerisine alır.

- Fikir bulma: Fikir oluşturma ve geliştirmeyi kapsar. Fikir oluşturma, mümkün olduğunca çok ve farklı fikir yaratmaktır. Geliştirme ise, farklı fikirler birbirleri ile ilişkilendirilerek yeni fikirler üretmeyi hedefler. Hipotez oluşturma evresidir.

- Çözüm bulma: Bu evre değerlendirme ve seçim evresidir. Değerlendirme, üretilen farklı fikirlerin denenmesi ve sınanmasıdır. Seçim ise sınanmış çözüm yollarının birini seçmektir. Bu süreç bir çözüm ortaya konulduğunda son bulmaz. Yaşam içerisinde değişen koşullar yeni problemler yaratır bu da süreci tekrar etmeyi gerektirebilir (Sungur, 1997).

2.1.3.3. Bandura problem çözme ve kendine yeterlik modeli

Bandura (1977) sosyal öğrenme kuramında, kişilerin problem çözme becerisini, yakınlarında bulunan bireyleri taklit ederek öğrenip geliştirdiğini ileri sürmüştür. Bandura (1977) kendine yeterlik modelinde, bireylerin kabiliyetlerinin ve sorunlar ile mücadele etme becerilerine olan inanışlarının problem çözme becerisine etki ettiğini vurgulanmaktadır. İnsanların var olan bir sorunu çözmeye çalışıp çalışmayacağı kendi yeterliliklerine dair inanışlarının derecesini ortaya koyar. Bu, ilk evrede kişilerin yeterlik düzeylerindeki algıları nasıl davranış geliştireceğine dair kararlarını etkilemektedir. Bandura'nın bu modelinde bireyler problem durumunda başka insanların gösterdikleri davranışları dikkate alırlar ve bu dikkate aldıkları davranışlar doğrultusunda hareketlerini devam ettirirler ya da bitirirler.

2.1.3.4. Karl Popper ve problem çözme kuramı

Dünya üzerindeki tüm insanlar sürekli problemlere çözüm aramak ile meşgul olurlar. Yaşam problemlere çözümler ürettiğimiz bir süreçtir. Yaşadığımız çevre bu problemleri aşabilecek güçte olmalıdır. Popper problem çözme sürecini toplum yönünden düşünmüş ve adalet, eşitlik, özgürlük, kaliteli hayat şartlarının problem çözme ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (Yılmaz, 2019). Popper'a göre sorunun bir kısmını hissetmek, soruna yönelik alt kategorileri görmek ve bu sorunların oluşumundaki mantıklı ilişkiyi anlamak, problemi anlamaktır. Bu modelde, bilimsel bir problemin çözümü ancak problemi yaşamına alarak, çözmeyi deneyerek ve denemelerde başarısızlıklar ile karşılaşarak gerçekleşebilir. Popper, problem çözümü için yapılan denemelerin daha cesur olması, ardından bu denemelerin eleştirel bir bakış ile değerlendirilerek doğru çözümün seçilmesi için birbirinin zıttı olan fikirlerinde düşünülmesi, bunların farklı bakış açıları ile değerlendirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılmasına müsaade edilmesini istemektedir (Sungur, 1997).

2.1.3.5. Mountrose ve beş aşamalı problem çözme yaklaşımı

Mountrose (2000), problem çözme modelinde duyguların önemini vurgulamakta ve problem çözme sürecini beş evrede açıklamaktadır. Mountrose'a göre büyükler bir

problem ile karşılaştıklarında çocuğa neyi yapıp neyi yapamayacağını söyleyerek geleneksel problem çözme aşamalarını kullanırlar. Bu geleneksel yöntem bazı olaylarda etkili olsa dahi, Mountrose davranışların esasında olan duygu ve düşüncelerin önemsenmemesinden kaynaklı olarak davranış değişikliğinin istenen hızda olmayacağını belirtmektedir (Öğülmüş, 2001). Mountrose bu modelde çocuklar ile etkili iletişim sağlamayı ve çocukların problemlerini çözmeyi amaçlamıştır. Ama modelin yalnızca çocukları içine almadığını yetişkinlerin de bu modelin aşamalarını kullanabileceklerini söylemiştir. Mountrose'un iletişimi doğru kurmayı kapsayan problem çözme modelinin beş evresi aşağıda verilmiştir (Yavaş, 2018).

- *Sorunları tanımlamak:* Problemin tanımlanmasında yeterli süreye ve problem hakkında bilgi toplamaya gerek vardır.

- *Duyguları ifade etme:* Yaşamımızda karşı karşıya kaldığımız problemlerde birbirinden farklı duygular hissederiz. Hissettiğimiz bu duyguları anlamak, ifade etmek bir süreçtir ve zaman gerektirir; ancak yaşamımıza pozitif yönde katkıları olacaktır.

- *Olumsuz inancı bulma:* Duyguların altında gizli olan inançlar, duyguları görünür kılarak davranışları belirlerler. Bu sebeple probleme neden olan inançlar belirlenerek probleme çözüm olacak başka inançların geliştirilmesine fayda sağlar.

- *Olumlu inanca dönüştürme:* İnançlar insanları geliştirebilir ya da sınırlayabilirler. Bu evrede hedef benimsediğimiz negatif inancın yerine yeni olumlu inançlar geliştirmektir.

- *Geleceği yaratma:* Geliştirilen olumlu inançlar ile geleceği hayal etmek (Yavaş, 2018).

2.1.3.6. Köhler'in iç görü öğrenmesi yoluyla problem çözme modeli

Problem çözme ile ilgili ilk çalışmaları yapan Gestalt psikologları Wertheimer, Koffka ve Köhler'e göre, problemler, algılayış ve benlik ile ilişkisinde meydana gelen gerginlik ve sıkıntı kaynaklı ortaya çıkar. Problem hakkında düşünüldüğünde ya da problem farklı bakış açıları ile değerlendirildiğinde çözüme aniden gelen bir iç görüyle, kavrayışla ulaşılabilir (Değirmenci, 2020). Köhler çalışmalarında şempanzeleri kullanmıştır. Bu yaptığı çalışmalar ile problem çözmenin bir deneme-yanılma olmadığını birden bire meydana geldiğini görmüştür. Şempazenin problemi ilk olarak çözüme kavuşturduktan sonra o problem ile tekrar karşı karşıya geldiğinde basit bir şekilde çözdüğünü görmüş ve bu

çözümün, yeni olaylarda kullanılabileceğini belirtmiştir (Zeytun, 2010). Burada da görülüyor ki çözüme giden yolda iki aşama mevcuttur. Birinci aşamada kişi problemi çözüme kavuşturur. İkinci aşamada benzer bir olay olunca aynı çözümü uygular. Bu sebeple karmaşık öğrenmede hafıza ve düşüncenin yeri büyüktür (Arslan, 2019).

Problem ile karşılaşıldığında o problemi çözme ya da çözememe olmak üzere iki durum vardır. Çözüp ya da çözememe arasında kısmi bir çözüm söz konusu değildir. Bu çözüm sürecinde birey, problem ile ilgili bilgileri, gereçleri düşünmekte, çözüm için hipotezler belirlemekte, bu hipotezleri zihinsel bir süreçten geçirmekte ve çözümü keşfettiğinde harekete başlamaktadır. Çözümde olumlu sonuçlara ulaşılmışsa benzer sorunlarda da uygulanmak için aktarılmaktadır (Köhler, 1959).

2.1.3.7. Thorndike ve sınama-yanılma yoluyla problem çözme

Davranışçı kuramın öncülerinden olan Thorndike'ye göre psikoloji kişiler tarafından görülebilen olaylar ile ilgilenmelidir; dolayısı ile zihinsel süreçler psikolojinin konusunda yer almamalıdır ve davranışlar, uyaran- tepki bağı ile incelenmelidir (Kesgin, 2006). Thorndike yaptığı çalışmalar sonucunda problem çözmenin deneme yanılma yöntemiyle öğrenildiğini belirtmiştir. Problem çözerken yapılan hareketlerden hangisi kişiyi tatmin ediyorsa onun kalıcı hale geldiğini belirtmektedir. Tatmin eden bu hareketlerinde sınama yanılma yolu ile benimsendiğini söylemiştir. Deneme yanılma yolu çoğunlukla çözüm için yetecek kadar bilgi olmadığında ya da birbiri ile ilişkilendirilemeyen sorunların çözümünde kullanılabilir (Erden ve Akman, 2003).

2.1.3.8. Hermann yaratıcı problem çözme modeli

Herman, beynin işleyişi ve düşünme hakkında araştırmalar yapmıştır. Beyni dört kısma ayırmış, her kısım için değişik görevlerin bulunduğunu ve kişilerin beynin bu kısımlarını aynı derecede kullanmadığını belirtmiştir. Problemlerin çözümünde beynin tüm kısımları aktif olarak çalışmaktadır. Her insana ait doğuştan gelen genetik özellikler, öğrenme kabiliyetleri ve kişiye özel düşünme biçimleri vardır. Kişilerin olay ve durumlara bakışını ve gösterdiği tepkiyi belirleyen bu düşünme biçimidir ve bireylerin beyni sürekli aynı

düşünme tarzıyla kullanması beynin kısımlarının gelişimini olumlu etkilemektedir. (Lumsdaine ve Lumsdaine, 1995).

Herman yaratıcı problem çözme de altı farklı zihinsel düşünme şeklinin olduğunu belirtmiştir. Bu düşünme şekilleri meslekler ile ilişki kurularak açıklanmıştır. Ayrıca bu meslekler farklı düşünce tarzlarını ve problemlere değişik yönlerden bakmayı anlatmak için kullanılmaktadır. Aşağıda tabloda Herman yaratıcı problem çözme de altı farklı zihinsel düşünme şekli verilmiştir (Özden, 2020).

Tablo 2.

Herman Yaratıcı Problem Çözmede Zihinsel Düşünme Şekli (Özden, 2020, s.183)

Zihinsel düşünme şekilleri	Tanımı
Dedektif	Problemi ifade edebilmek için mümkün olabildiğince çok bilgiyi elde eder.
Kâşif	Problemin gerçekte ne olduğunu belirler ve problemi her yönü ile inceler.
Sanatçı	Probleme farklı yönlerden bakar ve orijinal fikirler ortaya koyar.
Mühendis	Ortaya konan ancak yalın halde olan henüz geliştirilmemiş düşünceleri geliştirir ve işe yarar etkili duruma getirir.
Yargıç	Fikirleri değerlendirir ve uygun olanı belirler.
Prodüktör	Çözümün uygulamaya geçmesi için yöntemler belirleyerek plan oluşturur ve sınamalar gerçekleştirir

2.1.3.9. Guilford'un yaratıcı problem çözme modeli

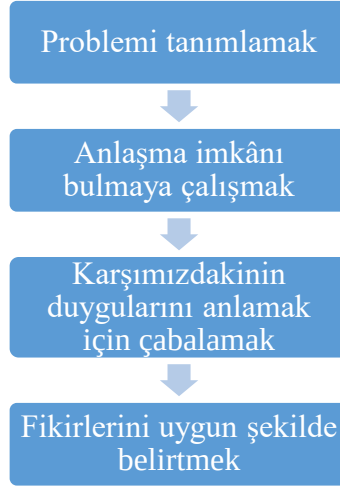
Guilford, araştırmalarında bilimsel yaratıcılık üzerine odaklanmış, yaratıcılığın zekânın normal yapısı içinde bulunduğunu belirtmiştir. Zekânın normal yapısında bulunan “bilişsel düşünme, bellek, ıraksak düşünme, yakınsak düşünme ve eleştirel düşünme” yapılarından ıraksak düşünme yaratıcılığa en yakındır. Problem çözmede ıraksak düşünme, muhtemel çözümleri önceki deneyimlerden anımsama ve yeni çözümler oluşturmaktır. ıraksak

düşünme elde olan bilgiler ile kalmamaya çok boyutlu düşünmeye, farklı fikirler oluşturmaya açıktır. Yeni, özgün çözümlere ve yaratıcılığa daha uygundur (Christensen, Frick, Guilford, Merrifield, 1962). Guilford yaratıcı düşünme için sekiz yetenekten bahsetmektedir. Bu yetenekler; karşılaşılan probleme duyarlılık gösterme, düşüncelerin belli bir düzen göstermesi ya da farklı bir ifadeyle fazlaca yararlı olan fikir yürütebilme, kişiye özgü ancak işe yarar fikirler oluşturabilme, bir fikirden başka bir fikre kolayca geçiş yapabilme, değerlendirmede bulunabilme yeteneğidir (Alder, 2004)

Guilford'a göre yaratıcı problem çözme, alışılmışın dışında bir düşünce sistemine ihtiyaç duymaktadır. Bu düşünce sistemi, kişileri ezber bilgilere yönlendirmeyen, elinde var olan bilgi ile kalmayan, farklı fikirlere ve çözüm önerilerine açık bir sistemdir. Bu şekilde düşünen kişi sonuca herkes tarafından bilinen yöntemleri kullanarak varmamaktadır. Herkesin bildiği yolların dışına çıkmakta ve farklılık istemektedir. Problem çözümünde tek bir çözüm değil çok sayıda çözüm üretebilmektedir. Çözüm üretmede daha özgündür. Bu bakımdan problem çözmeyi üst bilişsel süreçlerin ve zekânın temel bir yapısı ya da zihinsel yetilerin görünüşü olarak düşünmektedir (Beck, 2005).

2.1.3.10. Paul W. Swets ve sorun çözüm modeli

Swets (1998)' e göre bireyler bazen şiddetli bir tartışmanın içerisinde bulundukları için gerektiği gibi iyi düşünemezler. Bu sebeple hatırlanması basit, sınırlı ve öfkeli durumlarda dahi akılda kalacak bir kişiler arası problem çözme modeline ihtiyaç vardır. Swets sunduğu modelde, kişiler arası sorunları hemen hemen her iletişimden çıkarmaya yardımcı olacak bir dizi olumlu tepki ortaya koymaktadır. Swets modelini genellikle erinlikteki çocuklar ile ebeveynlerin arasındaki problemlerin çözümünde önermektedir ama farklı bireylerde de bu model kullanılabilmektedir. Model kişiler arası problem durumunda uygulanması gerekeni dört adımda belirtmektedir. Bu dört adım aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 4. Swets problem çözme basamakları (Swets, 1998 s. 134).

2.1.4. Eğitimde problem çözme

Eğitimin, öncelikli hedeflerinden biri problem çözebilen, yaşamlarında karşı karşıya kaldıkları problemlerle baş edebilen bireyleri yetiştirmek ve hayata hazırlamaktır (Köken, 2003). Gagne'ye göre, eğitim programlarının gerçek gayesi; çocuklara ilgili alanlarda ve hayatları boyunca karşı karşıya kalabilecekleri problemlerle baş etmeyi öğretmek olmalıdır (Kesgin, 2006). Toplumun eğitim gereksinimlerini karşılayan okulun faaliyetleri boyunca kişilerin problemler ile karşı karşıya kalması normaldir ve karşılaşılan bu problemlerin çözüme kavuşturulmadan okulun hedeflerine ulaşma imkânı olmaz (Güçlü, 2003). Çağdaş öğrenme ortamlarında amaç çocuklara problem çözme becerisi edindirmektir. Problem çözme becerisinin ana ögesi ise öğretmenlerdir. Hoy ve Miskel (1987) göre problem çözme becerisi sadece okulda değil yaşamın her alanında gereksinim duyulan ve bu alanda eğitimin gerekli olduğu bir konudur. Eğitim öğretim hayatının sonrasında çalışma hayatında problem çözme becerisi en çok ihtiyaç duyulan bir yetenek olarak ortaya çıkmaktadır (Sezgin, 2011).

Çömlekoğlu (2011) problem çözme öğretiminin nedenlerini aşağıdaki gibi belirtmiştir.

- Problem çözmeyi öğrenen öğrenciler, öğrenilenleri yeni durum ve olaylarda kullanmalarına yardımcı olur.
- Belli bir temel oluşturmuş öğrenciler yaşamlarında karşı karşıya kaldıkları sorunları daha rahat çözüme kavuşturabilirler.

- Öğrenciler birbirinden farklı çözüm yolları kullanarak kendi öğrenme tarzlarını elde ederler. Birbirinden farklı bu çözüm yöntemlerini görme öğrencilere etkili problem çözme imkânı sunar.

Problem çözme becerisinin eğitim sürecinde programlarda olmasına ilişkin genel bir kanı vardır (Düzgün, 2011). Yaşadığımız bu dönemde eğitimin amacı kişilere ezber ve hazır bilgiler sunmak değil, kendilerini ve yaşadığı dünyayı bilmelerini, bağımsız bir kimlik elde etmelerini ve hayata karşı güçlü, kendi sorunlarını çözebilen, öğrendiklerini kendi hayatlarına katkı sağlamak için kullanabilen bireyler yetiştirmektir. Bu amaç doğrultusunda bakıldığında problem çözmede problemi görmezden gelip uzak durmak ya da şiddete yönelmek gibi gelenekselci anlayışlar ile bir sonuç elde edememenin yanında öğrencilerin gelişimleri olumsuz etkilenmektedir. Okullarda eğitim öğretim sürecinde problem çözerken şiddetten uzak durmak yapıcı ve olumlu davranmak önemlidir (Terzi, 2000).

Doğaları, yetenekleri ve gereksinimleri farklı birçok bireyi aynı ortamda barındıran, çocuğun gelişimi için materyal oluşturan okul ortamı problemi ayırt etme, tanıma ve çözüme kavuşturması açısından ideal bir ortamdır (Bingham, 1998). Farklı gözlem ve çalışmalar incelendiğinde okul ortamında öğretmenin öğrenciyi etkilediği görülmektedir. Tüm becerilerin öğretiminde öğretmenin etkililiği önemlidir, öğretmenler öğrencilerine rehber ve davranışları ile rol model olmalıdır (Sezgin, 2011). Öğretmen, öğrencilerin davranışlarında istedik yönde değişiklik oluşturabilmek için emek verir. Aslında ilk olarak öğretmenlerin bu davranışları kazanmış ve yaşamlarında kullanıyor olmaları gerekir ki böylelikle öğrencilerine öğretebilsin (Düzgün, 2011). Problem çözebilen, eleştirel düşünebilen ve araştırmacı bir öğretmen, eğitim öğretim sürecinde yaptığı çalışmalarda düşünmeyi esas alan yöntem ve teknikler kullanabilecektir (Tok ve Sevinç, 2010). Problem çözme becerisi gelişmiş bir öğretmenin öğrencilerinin kendi problemlerini çözmelerine ve bu becerilerinin gelişmesine katkısı olabilir.

Eğitim sisteminin öğelerinden olan öğretmenin problem çözme becerisini kazandırmada etkili rolü vardır. Öğretmen öğrencilerinin davranışlarına odaklanır, eğitim verdiği her öğrencisinin istedik yönde davranış değişikliği oluşmasına katkı sağlar ve öğrencilere model olur. Öğrenciyi şekillendiren davranışlarına yön veren öğretmendir. Öğrencilerin gelişimlerini, problemlerini bilmeden sadece sınıf içerisinde konuyu aktarmaya dayanan bir eğitim öğretim sistemi değerli değildir. Bu benimsenen sistem içerisinde öğretmen öğrencilerden çok dersini merkeze almaktadır (Katkat ve Mızrak, 2003).

Öğrenciye gelişimi de dikkate alınarak hayatın içinden problemler sunulmalı, bu problemin fark edilmesi, tanımlanması, sınıflandırılması ve mümkün çözümlerin üretilmesi ve ortaya konan sonuçların değerlendirilmesi istenerek zihinsel gelişimine ve problem çözme becerisinin gelişimine katkı sağlanır. Eğitim ortamları bu felsefeden yola çıkarak şekillendirilirse, öğrenciler problem çözme becerilerine sahip olarak yetişeceklerdir (Şahin, 2004).

Okulda öğrenci ve öğretmen ilişkileri önemli bir yere sahiptir. Öğretmenin öğrenci ile yakınlığı ve kurduğu iletişim öğrencinin kendisini önemli hissetmesini, kendine güvenmesini ve kendini olduğu gibi kabullenmesini olumlu ya da olumsuz etkileyecektir (Kesgin, 2006). Duman ve Çelik (2011), öğretmenleri eğitim ortamlarını düzenleyen ve nitelikli hale getiren kişiler olarak belirtmiştir. Ayrıca öğretmenlerin yalnızca bilgiyi aktaran değil, karşı karşıya kalınan probleme eleştirel yaklaşabilmeyi, yaratıcı ve özgün ürünler oluşturabilmeyi, hızlıca düşünüp problemlere çözümler sunabilmeyi öğretebilmelerinin gerekliliğini vurgulamıştır (Karataş ve Güven, 2004)

Öğretmenler gerek sınıf içi gerekse sınıf dışı sorunları kolaylıkla ve uygun bir şekilde çözebilecek beceriyi kazanmış olmalıdırlar. Bu sebeple eğitim fakültelerinde düşünmeyi geliştirecek yöntemler kullanılmalıdır. Türkiye’de öğretmen yetiştirme oldukça güncel ve önemli bir konudur. Öğretmen yetiştirme programlarında değişikliklere gidilse de nitelikli öğretmen yetiştirme konusunda eleştiri almıştır. Yaşadığımız bu çağda bilgiyi üretmek ve kullanmak önem arz eden bir güç olmuştur. Bilgiyi üretmek ve kullanmak düşünme ve problem çözme becerisinin gelişimi ile ilişkilidir. Öğretmen yetiştirme programları bu beceriler kazandırılacak şekilde revize edilmelidir. Öğretmen hazır bilgiyi sunmaktansa bilgiye ulaşmaları için öğrencilere rehber olmalıdır (Semerci, 2005).

2.1.5. Eğitim ve öğretim

Eğitim, kişinin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik yönde davranış değişikliği oluşturma sürecidir (Ertürk, 2013). Birey dünyaya geldiği zamandan başlayarak fiziksel, duygusal, sosyal gelişim ve dil gelişimi gösterir. Eğitim ile birlikte bahsedilen gelişim alanları olumlu olacak biçimde desteklenmekte, kişinin yaşadığı çevrede yeni ürünler ortaya koyabilen ve sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişebilmeleri amacı içerisinde bilgi ve beceri ile donatılmaktadır. Eğitimin kişiye özel yararlarına ek

olarak; genç nesillere kültür aktarımı, genç nesillere sosyallik kazandırılması, ülkede var olan siyasi yapının devamlılığının sağlanması amacı ile bireyleri yaşama hazırlamak gibi topluma yarar sağlayıcı özelliği vardır (Duman ve Ünal, 2019).

Eğitim insanların yaşamları boyunca, zaman ve mekân fark etmeden meydana gelen bir süreçtir. Yaşamımızın her hangi bir anında davranış değişikli meydana gelebilir. Bir anne çocuklarının çocukları ile de güzel zaman geçirebilmek için satranç kursuna gidebilir ya da çalıştığı kurumda yükselmek için hizmet içi eğitimlere katılarak mesleki gelişimine katkıda bulunabilir. Örneklerden de anlaşılacağı üzere eğitim belli bir yaşı kapsamaz, süreç içerisinde gelişir. Özetle eğitim bir defalık değildir. Yaşamamız süresince gerçekleşebilir. Aynı şekilde davranış değişikliği süreci belli bir mekân ile sınırlandırılmaz. Kişinin yaşamını sürdürdüğü her yerde davranış değişikliği gözlenebilir. Örneğin; bahçede oturan apartman sakinleri birbirlerinden farklı bilgiler öğrenebilirler ya da manavdan meyve sebze alan bir kişi bir meyve hakkında bilmediği bir şeyi öğrenebilir. Örneklerde görüldüğü gibi eğitimde zaman-mekân kısıtlaması olmadığı gibi plansızda gerçekleşebileceği görülmektedir (Duman ve Ünal, 2019).

Kişilerin ömürleri boyunca süren eğitimlerinin belli bir kısmı sınıfta planlı olarak sürdürülmektedir. Eğitimin bu planlı ve sınıf ortamında gerçekleştirilen bölümüne öğretim denilmektedir. Eğitim her yerde olabilir ve bir plan dâhilinde olmak zorunda değildir. Ancak öğretim planlı, programlı ve desteklidir (Özyürek, 1983, s.1) Fidan (2012) göre öğretim, öğretme işlemlerinin hepsi daha önce belirlenmiş hedeflerin ışığında planlı ve kontrollü şekilde oluşturulması ve sürdürülmesidir. Kısaca öğretim planlı ve kontrollü bir öğrenme sürecidir.

2.1.6. Öğretmenlik mesleği ve yeterlikleri

İnsanlığın dünyaya geldiği andan itibaren başlayan öğretim faaliyetleri, ilk olarak aile bireyleri aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. İlerleyen yıllarda bilgiler artış gösterip karmaşılaştıkça, yeni nesillere bilgi aktarımı sağlamak ve bireylerin yaşama uyumunu kolaylaştırmak için oluşturulmuş okullara ve öğretmenlere bu görev verilmiştir. Öğretmenlik bu açıdan bir meslek grubu olarak belirtilir. Meslek kavramı bir kişinin yaşamını sürdürdüğü çevrede geçimini sürdürmek için devamlı, düzenli ve kuralları olan bir iş, bir meşguliyet olarak belirtilebilir. Ancak öğretmenlik mesleğinin gördüğü değer ve

yeri toplumlara göre değişiklik göstermesi ile birlikte, öğretmenlik direkt olarak insanlar ile ilgili olması sebebiyle öğretmenlik bir geçim kaynağı olmanın dışında kutsal bir meslek grubu olarak ifade edilmiştir (Işık, 2015, s. 266)

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanununun 43. maddesinde öğretmenlik mesleğı, “devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğı” olarak ifade edilmektedir. Öğretmenlik mesleğini icra edebilmek genel kültür, alan bilgisi ve pedagojik eğitim ile sağlanır. Türkiye’de öğretmenler, devletin eğitim-öğretim ve bu tür faaliyetler hakkında yönetim sorumluluklarını, Türk eğitim sisteminin amaç ve ilkelerini dikkate alarak üzerine düşeni yapma konusunda sorumluluğı üstlenmişlerdir. Gençler bir ulusun geleceğı aynı zamanda kuşaktan kuşağı bilgi aktarımının sağlayıcılarıdır. Öğretmenler de gençleri yetiştiren, hayata hazırlayan ayrıca başka bir pencereden değerlendirildiğinde öğretmenler bir nesli yetiştiren sanatçılardır (Engin, 2020)

Küçükahmet (1993) öğretmeni, bilgi ve beceri öğretimini belirli bir plan, program dâhilinde gerçekleştiren ve en özel yanı da bilim ışığında yapılan bir meslek grubunun ferdi şeklinde ifade etmektedir. Bilginin hazır sunulmasının yerini öğrenenin bilgiyi yapılandırdığı, yapılandırmacı eğitim sisteminin benimsendiğı dünyada öğretmeninde görevleri artmıştır (Akın, 2019). Öğretmenin, öğrencinin bireysel çabası ile araştırıp öğrenerek bilgilerini sınıf içerisinde sunmalarına fırsat veren yöntemleri kullanmaları gerekmektedir. Öğrencinin öğretim sürecinde merkezde olması, öğrencilerin ilgileri, yetenekleri ve öğrenme hızları hakkında bilgi sahibi olmayı da gerekli kılar. Öğretmenin bunları yapabilmesi için psikoloji, gelişim ve yöntem alanlarında gerekli bilgiye sahip olması gerekmektedir. Öğretmenin sadece eğitim bilimleri alanında bilgi sahibi olması yeter ve gerekli bir koşul değildir. Aynı zamanda iyi bir insan olması, öğrencileri ve etrafındaki insanlar ile ilişkilerinin de iyi olması önem arz etmektedir (Oktay, 1991). Acar (2005) ve Kara’ya (2014) göre öğretmenlik mesleğinin özellikleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 3

Öğretmenlik Mesleğinin Özellikleri (aktaran Hali ve Töre, 2020, s.171-172)

1. Öğretmenlik sevgi, saygı, sabır ve özenle yapılabilecek bir meslektir.
2. Öğretmenlik önemi, özellikleri ve psikolojik sosyolojik yönüyle dünyada en çok tercih edilen meslek grubudur.
3. Öğretmenlik mesleği toplumda itibarı olan saygı gören bir meslektir
4. Öğretmenlik bir toplumun ilerlemesinde, yapılanmasında rol alan bir meslektir.
5. Öğretmenlik mesleği belli eğitim düzeyinde en düşük lisans seviyesinde eğitim almayı gerekli kılan bir meslektir.

Öğretmenliği farklı farklı meslek gruplarından ayıran en önemli özelliği yeterlik alanlarıdır. Pozitif bilimlerde geçmişten geleceğe kesin ve değişmez bilgiyi şimdiye kadar insanoğlu bulamamıştır. Bu doğrultuda insanların aradığı bilgi, çoğu insan için kabul görmüş gerçeğe nispeten daha uygun bilgilerdir. Dolayısı ile bilgi kişiden kişiye değişebilen bir özelliğe sahiptir ve hiç durmadan güncellenmesi şarttır. Tüm bu düşünceler değerlendirildiğinde bilgi edinmeyi tekrardan incelemek gerekir. Bu sebeple öğretmenin hem kendi alanında hem de farklı birçok alanda kendini yenileyebiliyor olması gerekmektedir. Öğretmenlerin yeterlik alanları düşünüldüğünde üst seviyede alan ve meslek bilgisi, genel kültür ve öğretmenin mesleğini sevmesi şeklinde belirtebiliriz. Öğretmenin yeterliliklerine; adaletli olması, yaptıkları ile söylediklerinin örtüşmesi, okuyan, inceleyen ve araştıran gelişime açık bireyler olması da eklenebilir (Engin, 2020).

Öğretmenin yeterliklerin belirlenmesi ve bu kapsamda öğretmenin etkililiğini daha da artırılması için Türkiye’de yapılan çalışmalar 1998 yılında YÖK ve MEB ortak çalışmaları ile başlamıştır. Bu araştırma ile dört yeterlik alanı ve bu yeterlikleri belirten göstergeler sunulmuştur (YÖK, 1999). Günümüzde yapılan son çalışmalara bakıldığında ise MEB 2017’de uzman kişiler tarafından yürüttüğü çalışmada öğretmen yeterliliğini üç alanda toplamıştır. Bunlar “mesleki bilgi”, “mesleki beceri”, “tutum ve değerler” şeklindedir. Bu yeterlikler 11 alt yeterlik ve bu yeterlikleri belirten 65 göstergeden oluşmaktadır (MEB, 2017:8)

Geçmişten bugüne gelindiğinde öğretmende var olması gereken yeterlikler konusunda çoğunluk tarafından ortak bir görüş sağlanmıştır. Türkiye’deki var olan durumun

incelenmesi ile diğer ülkelerdeki uygulamalar ve temel belgelerin incelenmesi ile ortaya konan öğretmen yeterlikleri aşağıdaki gibidir (TED, 2009).

Tablo 4

Öğretmen Yeterlikleri (TED, 2009, s.7)

	Maddeler
Öğretmen Yeterlikleri	Öğretmenlerin öğrencilerine ve öğrencilerin öğrenmesine adanmış olması.
	Teknolojik pedagojik alan bilgisi.
	Öğretimi planlama ve uygulama.
	Değerlendirme ve izleme.
	Öğretmen öğrenme ortamında etkili bir iletişim sağlayabilme ve öğrenci davranışlarını yönetme.
	Bireysel ve mesleki gelişimi planlama ve gerçekleştirme.
	Diğer öğretmenler, veliler ve okul çalışanları ile işbirliği içinde çalışabilme, takım çalışması ve işbirliği.
	Mesleki görevleri ve işiyle ilgili mevzuatı bilme ve anlama

2.1.7. Öğretim yeterliği

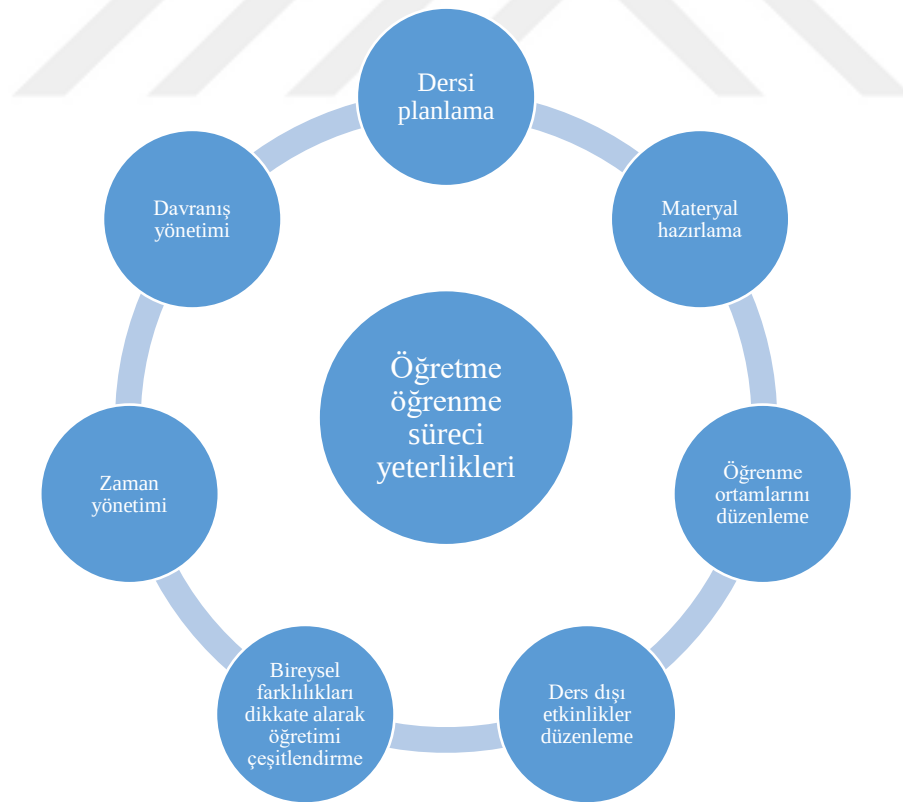
Yeterliği mesleki anlamda değerlendirdiğimizde o meslek için gerekli olan her alanda başarılı olmayı içerir. Öğretmenlik mesleği için yeterlik düşünüldüğünde öğretmenlerin bilgi, beceri, tutum, ilgi ve hareketlerini yani tüm niteliklerini içine alır (Şişman, 2020: 261). Öğretim yeterliği kavramını Chang, Lind ve Song (2011), Bandura'nın öz-yeterlik kuramı ile ilişkilendirerek, öğretmen başarısının bireysel etkiler ile birlikte çevresel etkiler ile de bağdaştırarak belirtmiştir.

Aksoy (2019) öğretmen tarafından ortaya konan öğretim ne kadar çeşitlendirilir farklı yöntemlerden yararlanılır ve dikkat çekici hale getirilirse o kadar etkili olacağını belirtmiştir. Öğretmen öğretim sürecini etkili hale getirdiğinde davranış değişikliği meydana gelir ve öğrenciler belirlenen bilgi ve kazanımları almış olurlar. Öğretim

sürecinde yeterli materyaller sunulmaz öğretim etkili hale getirilmez ise öğrenciye verilmek istenen kazanımlar verilemez ve istenmedik davranışlar ortaya çıkabilir.

Öğretimin etkililiği, öğretmenin gördüğü lisans eğitiminin niteliği, etrafındaki insanlar ile ilişkisi, iletişimi doğru kullanabilmesi ve öğretim yöntem ve tekniklerin seçimi ve kullanımını etkili yürütebilmesine bağlıdır. Bu bağlamda öğretim sürecini gerçekleştirecek öğretmenin de birçok alanda yeterliğe sahip olması gerekmektedir. Bu yeterlikler; kişisel özellikler, sınıf yönetimi, öğretim sürecini planlama, öğretimi yürütme ve değerlendirme yeterliği şeklinde belirtilebilir (Zembat, 2007).

TEPD (2006) öğretmen yeterliklerini “kişisel ve meslekî değerler - meslekî gelişim”, “öğrenciyi tanıma”, “öğretme ve öğrenme süreci”, “öğrenmeyi, gelişimi izleme ve değerlendirme”, “okul, aile ve toplum ilişkileri”, “program ve içerik bilgisi” şeklinde altı grupta belirtmiştir. Her yeterlik alanı kendi içerisinde alt yeterlikler ile açıklanmıştır. Öğretme öğrenme süreci yeterliliği incelendiğinde yedi alt yeterlilikten bahsedilmektedir bunlar;



Şekil 5. Öğretme öğrenme süreci yeterlikleri (TEPD, 2006).

• *Dersi planlama:* Öğretmen, öğrenci odaklı olarak kullanacağı yöntemleri, etkinlikleri, sınıf içi malzemeleri, ölçme ve değerlendirme yöntemlerini öğretim programındaki kazanımlar doğrultusunda öğrenciler yardımıyla planlayabilmelidir.

• *Materyal hazırlama:* Öğretmen, elindeki imkânları değerlendirerek ve öğrencilerin gereksinimlerini düşünerek öğretim materyallerini oluşturabilmelidir. Materyaller oluşturulurken bilişim ve çevresel imkânlardan faydalanabilmelidir.

• *Öğrenme ortamlarını düzenleme:* Öğretmen, öğretme- öğrenme sürecini verimli bir şekilde yürütebilmesi için, ruhsal ve bedensel yönleri ile öğrenme ortamlarını öğrencileri de işe koşarak oluşturabilmelidir.

• *Ders dışı etkinlikler düzenleme:* Öğretmen, eğitimin devamlılığı ve okul- çevre uyumunu oluşturacak biçimde, öğrencilerin özelliklerine ve kazanımlara ters düşmeyecek etkinlikler (tiyatro, müze vb.) düzenleyebilmelidir.

• *Bireysel farklılıkları dikkate alarak öğretimi çeşitlendirme:* Öğretmen sınıf içersinde birbirinden farklı huyları olan öğrenciler ile birlikte. Her öğrenci birbirinden farklı ilgi, yetenek ve beceriye sahip ayrıca farklı yaşantılardan gelmişlerdir. Her öğrencinin ihtiyacının aynı olmadığını bilerek öğretme-öğrenme sürecini bu doğrultuda düzenlemelidir. Öğretmen özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere karşı üzerine düşenin, yasal gerekliliklerinin, müdahale biçiminin, değerlendirme biçimlerinin farkında olmalı ve bireysel öğretim planı hazırlayabilmelidir.

• *Zaman yönetimi:* Öğretmen, dersi için verilen süreyi etkili şekilde kullanabilmeli; öğrencileri de zaman yönetimi konusunda bilgilendirerek rehberlik edebilmelidir.

• *Davranış yönetimi:* Öğretmen, öğrencilerin kendi denetimlerini kazanabilecekleri; kendilerinin ve etrafındaki insanların haklarını anlayabilecekleri, hissettiklerini ve düşüncelerini rahatlıkla ortaya koyabilecekleri demokratik bir alan oluşturabilmelidir (TEPD, 2006, s. 25-31).

Yukarıda yer verilen açıklamalar doğrultusunda öğretme öğrenme sürecinde önemli bir yere sahip olan öğretmen yeterliklerinden öğretim yeterliliğinin farklı alt boyutlar ile ele alınarak incelendiği görülmektedir.

Öğretmenler için sadece alan bilgisi sınıfta etkili bir öğretim gerçekleştirmesi için yeterli değildir. Öğretmenin bir konuyu iyi bilmesinin yanında bu bildiklerini nasıl öğreteceğini de bilmesi gerekmektedir. Öğretmenin başarılı olabilmesi için neyi nasıl öğreteceğini ve öğrencilerin nasıl öğreneceğini bilmelidir. Bu doğrultuda eğitim fakültelerin de

öğretmenlik meslek bilgisi içerisinde aday öğretmenlere öğretme ve öğrenme sürecine yönelik yeterlik kazandırmak hedeflenir (Şişman, 2020).

Öğretmenin yeterliği, okulda verilen eğitim ve öğretimin kalitesini ortaya koyar ve olumlu sonuçların ortaya çıkmasında en etkili faktördür. Çünkü eğitim ortamında kullanılan malzemelerin güncelliği ve çeşitliliği sağlanmış olsa da bu materyalleri süreçte kullanacak olan öğretmenin bilgisi, işleyişi ve iyi yetişmiş olması önemli olacaktır. İyi yetişmiş öğretmenler eğitim öğretimin başarılı ilerlemesi sağlayacaklardır (Gökalp, 2019, s. 292).

Öğretmenlik zihnin yoğun olarak kullanıldığı bir meslektir. Öğretmen bilgileri işler kullanılabilir hale getirir. Öğretmenlik eğitimi okuduğu üniversite süreci ile sınırlandırılmaz. Öğretmenler alanında yenilikleri takip eden, okuyan, araştıran, inceleyen bireylerdir. Özetle öğretmenlik yaşam boyu devam edecek entelektüel bir hayatın içerisinde yer alırlar. Bunun tam tersi olduğunda alanındaki yenilikleri takip etmeyen, araştırmayan, yerli yabancı kaynakları okumayan öğretmenin öğretme işini başarı ile sürdürmesi mümkün değildir (Kıroğlu, 2020).

2.1.8. Öğretim yeterliği boyutları

Bu çalışmada kullanılan ölçekte yer alan öğretim yeterliği alt boyutları; iletişim/kişilerarası ilişki, öğretim stratejileri/yöntemleri, öğretimde teknoloji kullanımı, sınıf yönetimi, öğretimin planlanması ve öğretimin değerlendirilmesidir. Bu boyutlar her başlık altında ayrıca açıklanmıştır.

2.1.8.1. İletişim/Kişilerarası ilişki

Öğretimin etkililiğinde öğretmenin iletişim becerileri konusundaki yeteneği önemli bir yere sahiptir. Ayrıca iletişim öğrenci ve öğretmen bağlarını da etkilemektedir. Öğrenciler, öğretmenlerin bilgi birikimine, tecrübesine, düşündüklerine değil, davranışlarına, kurduğu cümlelerine, vücut diliyle söylemek istediklerine, nefretine, kızgınlığına, gülümsemesine, samimiyetine gibi hareketlerine tepki verirler. Bu nedenle öğrencilerin öğrenmelerini sağlamak ve öğretimi etkili hale getirmek için etkileşim ve iletişim konusunda iyi olmak gerekir (Şencan, 2010). Ergin ve Birol (2000) öğrenmeyi, iletişim sürecinin sonucunda

kişide oluşan kalıcı izli davranış değişikliği şeklinde belirtmiş ve öğrenmenin doğru iletişimin çıktısı olduğunu, iletişim olmadan öğrenmenin de olmayacağını belirtmiştir (Başcı, Bektaş ve Dilekmen, 2008).

Öğrenci öğretmen ilişkisi, öğrencinin hem ders başarısını hem de davranışlarını etkilemektedir. Öğrenciler sıcakkanlı ve samimi davranan öğretmenleri tercih etmektedirler. Öğretmenin cana yakın, sempatik davranışları ve öğrenciler hakkında olumlu düşünceleri, öğrencilerin okula ve öğretmene karşı tutumlarının olumlu olmasını sağlamaktadır. Bunun tam tersi durumda yani öğretmenin sert, anlayışsız, otoriter, öğrencilerin olumlu yanlarını vurgulamaktan uzak olması öğrencilerin okula olumsuz yaklaşmasına ve olumsuz davranışların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Sarpkaya, 2019: 130). Öğrencileri ile olumlu ilişki kuramayan öğretmen, öğretim sürecinden verim alamayacaktır.

Öğretmenler, öğretim sürecinde öğrenciler ile birçok konuda etkileşimde olmakta ve bu etkileşim aracılığı ile öğrencinin gelişiminin temelini oluşturmaya katkı sağlayabilmektedir. Ama bu etkileşimler ilişkiler kapsamında bulunmakta ve ilişkilerin kalitesi etki etmektedir. Öğretmeniyle duygusal olarak bağ kuramayan kabul edilmediğini düşünen bir öğrenci ile sevgiye dayalı bir ilişki kuran diğer öğrencinin, etkileşimden faydalanma seviyeleri aynı olmayacaktır. Öğrenciyi fark etmek, onu dinlemek, sorularını cevaplamak, problem çözümünde destekleyici olmak, öğrencilerin öğrenmelerini olumlu etkileyen davranışlardır (Şahin, 2014).

MEB (2017, s. 16) aracılığı ile yayınlanan öğretmen yeterlikleri hakkındaki çalışmada ortaya konan tutum ve değerler yeterlik alanı içerisinde yer alan iletişim ve iş birliği yeterlik göstergeleri; Türkçeyi doğru ve etkili kullanır, etkili iletişim ve yöntem tekniklerini kullanmaya dikkat eder, insan ilişkilerinde empati ve hoşgörüyü merkeze alır, meslektaşlarına deneyimlerini aktarmada isteklidir, eğitim öğretim sürecinde ebeveynler ile ilişki içerisinde olur, okul gelişimine katkı sağlayacak çalışmalara etkin katılım gösterir şeklinde belirtilmiştir. Bu göstergelerden anlaşılacağı gibi iletişim öğretim yeterliğinde önemli bir yere sahiptir.

Öğrenci öğretmen ilişkisinde, öğrenci öğretmenin ondan ne istediğini anlayabilir yani öğretmen anlatmak istediğini doğru şekilde öğrenciye ulaştırabilirse öğrencide doğru davranışı gerçekleştirmiş olur. Aksi durumda öğrencinin doğru davranışı ortaya koyması güçleşecektir. İletişim neyi, hangi şekilde ve hangi zamanda aktarabileceğini bilmektir

denilebilir. Okul ortamında öğrenci ve öğretmen arasında etkili bir iletişimin sağlanabilmesi öğrencinin öğrenmesini ve kişiliğini olumlu yönde etkiler.

2.1.8.2.Öğretim stratejileri/yöntemleri

Strateji, eğitim sürecinde gerçekleştirilecek faaliyetlerin belli bir zaman diliminde öğrencilere uygun olacak biçimde şekillendirilmesi ve öğretimin doğru biçimde sürdürülmesini sağlamaktadır. Yöntem ise stratejinin bir alt bileşenidir. Öğretim stratejileri yöntemlerden daha ayrıntılı ve geniş bir çerçeveye sahiptir. Yöntemler stratejileri işlevsel hale getiren araçlardır. Yöntem öğrencilerin derste anlatılan herhangi bir konuyu öğrenmelerini sağlamak için gerçekleştirilen farklı etkinliklerdir. Anlatım yöntemi ve gösteri yöntemi bu kapsamda söylenebilir. Öğretim stratejisi ise öğretimin amaçları doğrultusunda uygulanacak yöntemleri, materyalleri, malzemeleri belirleme ve öğretime şekil verme faaliyetleridir (Güneş, 2014, s. 62)

Eğitimin amaçlarına doğru öğretim yöntemlerinin kullanılması ile ulaşılır. Bu sebeple dersler için farklı farklı yöntemlerin seçilme durumu ortaya çıkmaktadır. Öğretmenin dersini işlerken farklı yöntemleri seçip uygulayabilmeleri farklı yöntemleri bilmeleri ile mümkün olmaktadır. (Demirel, 2020). Öğretimde yararlanılacak yöntem seçimi, öğretimin amacı, içeriği ve biçimine göre farklılık gösterebilmektedir. Bununla birlikte; derste yer alan konunun özellikleri, eğitsel hedefler ve öğrencinin gelişim özellikleri, öğretmenin yönetime yakınlığı, ortamın fiziksel yapısı, kullanılan materyallerin niteliği, öğrenci mevcutları, zaman ve maliyet-fayda gibi faktörler yöntem seçimine etki etmektedir (Yıldız ve Kangalgil 2014).

Öğretmenlerin ders süreci için seçtiği öğretim yöntem ve teknikler ve dersi hangi etkinlikler ile yürüttüğü öğrencilerin derste işleneni kavrayabilmeleri açısından önemlidir (Bardak ve Karamustafaoğlu, 2016). Öğretmenin eğitim sürecinde yer verdiği yöntemler öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunu geliştirmede oldukça etkilidir. Bu sebeple eğitim sürecinin en etkili ögesi olan öğretmen çağın getirmiş olduğu gelişmeleri takip edebilmeli ve yeni öğrenme kuramları hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Öğretmen öğrencinin merkeze alındığı ve daha aktif olduğu yöntemleri kullanarak etkili bir öğrenme süreci sağlamalıdır.

2.1.8.3.Öğretimde teknoloji kullanımı

Yeni toplum düzeni bireylerin teknolojiyi etkin kullanımını da yanında getirmiştir. Günümüzde sadece bilgiyi kullanabilen toplumlar güçlü bir ekonomiye sahiptirler. Bu sebeple, artık toplumlarda bilgiyi elde edip kullanabilme sürecinde önemli bir rol olarak görülen teknolojiden yararlanma yoluna gitmektedirler. Böylelikle eğitim öğretim sürecinde teknolojiden yararlanılarak öğrencilerin bu alanda bilgili olmalarına dikkat edilmektedir (Çavuş ve Gökdaş, 2006). Son dönemlerde, bilim ve teknoloji hızlı bir gelişme göstermiş ve bu gelişmeler toplumunda beklentilerini farklılaştırmıştır. Bu değişen düzen ile birlikte okulların ve öğretmenlerin bu teknoloji çağına uyum sağlamaları gerekmektedir. Gelişime ve yeniliklere açık öğretmenin bu gelişmelere uyum sağlaması kaçınılmazdır.

Eğitim ortamlarında teknolojinin kullanılması, eğitim öğretim sürecinin verimini artırması açısından önemlidir. Derslerde teknoloji kullanımı öğrencinin öğrenmesini hızlandırıp kolaylaştıracaktır. Bu sebeple öğretmenin teknoloji kullanımına açık, teknoloji konusunda bilgili ve gelişmeleri takip ediyor olması önemlidir. Öğretmen derste doğru teknoloji kullanımı ile konuyu öğrencilerin anlayacağı seviyeye getirebilir. Ayrıca bilgileri somutlaştırarak kalıcılığını sağlayabilir (Yılmaz, 2012).

Sever (2017)'e göre eğitimde öğretmenler önemli bir yere sahiptir. Günümüzde eğitim sistemi öğrencinin merkezde olduğu ve öğretmenin rehberlik ettiği bir yapıdadır. Öğretmen eğitim öğretim sürecinde rehber olmaktan çok bilgi aktaran görevini üstlenirse bu süreçte başarılı olması güçtür. Öğretmenler davranışları ve uygulamaları ile öğrenciye rol model olurlar. Teknoloji kullanımında da öğretmenler öğrencilerine örnek teşkil ederler. Bu sebeple sınıflarda öğretmenin teknolojiyi kullanımı planlı ve doğru olmalıdır. Sınıflarda doğru ve etkin kullanılan teknoloji hem öğretimin etkililiğini artıracak hem de öğrencilere teknoloji kullanımında rol model olacaktır.

Eğitim sürecinde teknolojiden faydalanmak eğitime hız kazandırması açısından önemlidir. Eğitimin hızını etkilemesi ile birlikte sürecin etkili ilerlemesine de yardımcı olmaktadır. Eğitim teknolojilerinin en önemli amacı öğrenmede kalıcılığı sağlamak olup bu ancak teknolojinin doğru kullanımıyla gerçekleşir. Eğitimde teknolojiden yararlanarak öğrencilerde derse karşı ilgi uyandırılır. Ayrıca teknoloji kullanımı öğrencilerin öğrenme

heveslerinin ve kendilerine olan güvenlerinin artırarak bireysel gelişimi de yarar sağlar (Heafner, 2004).

Teknoloji sınıf ortamında yararlanılabilecek birçok imkânı da içinde barındırmaktadır. Ama bu teknolojiyi kullanma konusunda öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olmaları, yeni gelişmeleri takip etmeleri ve bu alandaki yenilikleri öğrenmeye çaba göstermeleri gerekmektedir. Aksi olduğunda öğretmen teknolojinin sağladığı birçok imkânı kullanamayacak ve eğitim öğretim süreci olumsuz etkilenecektir.

2.1.8.4.Sınıf yönetimi

Öğretmenlik mesleği etki ve yükümlülükleri açısından büyük bir alanı kapsasa da mesleğin asıl olarak ortaya konduğu yer sınıflardır. Eğitim, öğretim ve toplumu etkileyecek birçok durum sınıf ortamlarında meydana gelmektedir. Öğrenciler de eğitim yaşamlarının çoğunu sınıf ortamında geçirmektedirler. Eğitim öğretim sürecinde önemli bir yerde olan sınıf ortamlarını yalnızca fiziki açıdan düşünemeyiz. Sınıf iklimi, kültürü ve içindeki hareketliliği ile uyum içerisinde varlığını sürdürmek durumundadır. Sınıf yönetimi bu uyumun sağlanabilmesi, öğretmenin mesleki açıdan tatmin olmasını, öğrencilerin güven duygusu içerisinde belirlenen kazanım ve davranışları kazanabilmesi için önemli bir konumdur (Koçyiğit, 2019, s. 9)

Sınıf yönetimi; öğrenme ve öğretmenin gerçekleşmesi amacıyla farklı yaklaşımların uygulandığı, sınıf ortamlarında düzeni sağlamak için önleyici planların oluşturulduğu, öğrenciler ile pozitif iletişimin kurulduğu bir süreçtir. Ayrıca her öğrencinin özelliklerini dikkate alarak sınıf yönetiminde etkililiği sağlamak için stratejiler geliştirmeyi ve bu sınıf yönetimine etki eden etmenlere karşı duyarlı olmayı içerisinde barındırmaktadır (Ming-tak ve Wai-shing, 2008). Sınıf yönetimi sadece disiplin ve öğrenci davranışıyla ilgili değildir. Daha geniş anlamda sınıf yaşamının yani eğitim öğretim sürecinin daha geniş amaçlarına ulaşılabilecek bir araç olarak düşünülebilir (Ming-tak ve Wai-shing, 2008, s. 5).

Öğretmenlerin sınıf içerisinde çok fazla görevleri vardır. Bu görevlerinden biri sınıf yöneticisi olmalarıdır. Eğitim öğretim sürecinin verimli olması iyi yönetme ile mümkün olmaktadır. Eğer öğrenciler dağınık ve saygısız ise, yol gösterecek model davranışların olmaması sınıf ortamını karmaşık hale getirir. Bu şartlardan öğrenciler ve öğretmenler olumsuz etkilenirler. Öğretmenler süreçte öğretmek için daha fazla gayret sarf ederken

öğrenciler kapasitelerinin altında öğrenme gösterecektir. Bunun aksi durumda iyi yönetilen sınıflar öğretme ve öğrenmenin verimli olacağı ortamlar sunacaktır. Ancak iyi bir sınıf yönetimi büyük çabalar sonucunda gerçekleşmektedir. Bu çabada en büyük görev öğretmene düşmektedir (Marzano, Marzano ve Pickering, 2006)

Sınıf içerisinde etkili olabilecek mevcut tek bir sınıf yönetiminden bahsedemeyiz. Sınıf yönetimi gerek sınıf ortamından kaynaklı gerek dış ortamdan kaynaklı olay ve durumlardan etkilenmektedir. Bunlar; ebeveynler, yaşadığın toplumun kültürel özellikleri, ülkenin eğitime bakış açısı, haberleşme araçları gibi sınıf dışı etkiler ile birlikte sınıfın fiziki yapısı, öğrencilerin motivasyonu, ilgileri ve gelişim özellikleri, sınıf kuralları gibi sınıf ortamına bağlı etkilerdir. Bunların hepsi öğretmenin sınıf yönetimini etkilemektedir. Bu sebeple her sınıf için doğru sınıf yönetim tarzını oluşturmak öğretmenin sorumluluğundadır (Özdemir, 2017). Sınıf yönetiminin esasında öğretmenin becerisi vardır. İyi bir eğitim için öğretmenin her alanda gelişim göstermesi gerektiği kadar yöneticilik özelliklerinin de gelişmesi önemlidir. Öğretmenin sınıf yönetimindeki yeterliği sınıf yönetiminin başarıya ulaşmasında etkilidir (Çelik ve Kıran, 2018, s. 9).

2.1.8.5.Öğretimin planlanması

Eğitimde planlama, geniş kapsamda ifade edecek olursak, öğretim faaliyetlerinin en doğru ve sistemli nasıl ilerletileceğinin önceden belirlenmesidir. Öğretim de plan, eğitimin amaçlarını ve program hedeflerini elde etmek amacıyla öğretimde kullanılacak etkinliklerin belirleneceği, bu etkinliklerin öğrencilere neden ve nasıl yaptırılacağını, süreci kolaylaştırıcı ve bütünleştirici nasıl kaynak ve materyalin kullanılacağını, sonucun değerlendirilmesinin nasıl yapılacağını önceden belirlemektir (Demirel, 2017). Öğretmenlerin eğitim ve öğretim sürecini en başta planlamaları, sürecin sistemli, etkili ve başarılı olarak yürütülmesi için eğitim açısından bir ihtiyaç olması ile birlikte Türkiye de milli eğitimin öğretmenlere verdiği yasal bir zorunluluktur (Öztürk, 2012)

Öğretmen hangi branşda olursa olsun yürüttüğü eğitim sürecinde Milli Eğitimin belirlediği amaçlara ulaşmak için çalışmalarını yapmak durumundadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen dersin, sınıfın özel amaçları öğretmene rehberlik etmekte ve eğitimde birliği sağlamaktadır. Ama öğretmen görev yaptığı okulun çevre yapısı, maddi imkânları

ve öğrenci nitelikleri gibi faktörleri göz önünde bulundurarak gerçeğe yakın uygulanabilir bir plan hazırlamak zorundadır (Aydın, 2019, s. 56).

Öğretmen bilgili ve deneyimli olması sınıf içerisinde yürütülen etkinliğin başarılı olması için yeterli değildir. Öğretmenin sınıfta uygulamaya koyacağı etkinlikleri belli bir düzen içerisinde ve hedefler doğrultusunda planlaması gerekmektedir. Bu şekilde planlanan eğitim süreci öğretmeni rastgele ve rastlantılara göre davranmaktan uzaklaştıracak ve yürütülen eğitim sürecinin olumlu ilerlemesini şansa bırakmayacaktır. Bunun tersi durumlarda öğretmenin süreci olumlu yönetmesi zorlaşacak işi şansa kalacaktır (Taşdemir, 2006).

Dirik (2015) göre eğitim öğretim sürecini planlamanın sağladığı birçok yararı vardır. Bunlar:

- Öğretmene güven verir. Öğretmen derste neyi nasıl işleyeceğini bilir ve eğitim faaliyetlerini başarı ile yürütür.
- Öğretmen ve öğrencide bir düzen oluşturur. Aniden ortaya çıkan faaliyetlerin yerine planlı, amaçlı ve etkili çalışmalar yapılır.
- Belirlenen hedefi elde etmeyi sağlar
- Ders içeriğinin doğru bir sırada anlatılmasını sağlar.
- Öğretim sürecinde kullanılacak materyallerin, yöntem ve tekniklerin seçiminde, kullanımında kolaylık sağlar.
- Öğretimin öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçları doğrultusunda ilerlemesine yardımcı olur.
- Öğretmen ve öğrencinin çalışmalarının sistemli olmasını sağlar. Öğrencinin derste aktif olmasına yardımcı olur.
- Eğitim öğretimin doğru değerlendirilmesini sağlar
- Sınıf ortamlarında demokratik, samimi ve olumlu bir hava oluşturulmasını sağlar
- Karşı karşıya kalınabilecek hata, engel ve eksiklikleri minimum düzeye indirir (Dirik, 2015, s. 78).

2.1.8.6.Öğretimin değerlendirilmesi

Eğitim öğretimde değerlendirme bir anlamda kalite kontrol sürecidir. Öğretmen öğretim süreci ile değerlendirmenin birlikte ilerlediğini bilerek, sınıf ortamında değerlendirme

yaparken puan vermeyi amaç edinmek yerine, öğrencilerin süreç boyunca gelişimlerini izlemek ve geri bildirim vermek için değerlendirme yapar. Ayrıca öğretmen değerlendirme yaparken tek yöntemden yararlanmaz farklı araç ve yöntemlere süreç içerisinde yer verir (Çıkrıkçı, 2019, s. 21).

Öğrenme öğretme ortamının düzenleyicisi ve sürecin uygulayıcısı olan öğretmen, süreç içerisinde öğrencileri gözlemleyerek öğrenme eksiklerini ya da zorlanılan yerleri belirlenmesi ve bu doğrultuda yapılan değerlendirmeler ile daha iyi bir öğrenme ve öğretme ortamı oluşturması yönünde çaba göstermesi gerekmektedir. Süreçte öğrencileri de değerlendirebilen öğretmen öğrencilerin başarılı ve başarısız yönlerini, ilgi ve yeteneklerini tespit edip o doğrultuda yönlendirmelerde ve çalışmalarda bulunabilir (Tekindal, 2017). Öğretim sürecinin olumlu sonuçlanıp sonuçlanmadığını anlamak için ölçme ve değerlendirme yapmak gerekir. Eğitim sürecinde değerlendirmenin birçok yararı bulunmaktadır. Bunlar:

- Değerlendirme aracılığı ile ortaya çıkan eksikliklerin telafi edilmesi sağlanır. Bu sebeple öğretim sürecinin etkililiğini artırmakta yardımcı olacaktır.
- Sınıfta var olan başarı düzeyi belirlenerek bunun yorumlanması; öğretmene ve öğrenciye başarıyı artırma imkânı verir.
- Değerlendirme ile eğitim sürecinin çıktılarına bakılarak sürecin niteliği yorumlanır.
- Öğretmen sınıf içerisinde uygulamaya koyduğu yöntemlerin ne düzeyde yarar sağladığını görür. Olumsuz olan yöntemlerin tekrar kullanılmaması, eksiklerin ya da hataların telafi edilmesi ve yeni yöntemlerden faydalanılması değerlendirmenin sağladığı yararlarıdır (Başol, 2019, s. 12-13)

2.2.İlgili araştırmalar

Bu bölümde tez konusu ile ilgili olan problem çözme becerisi, öğretim yeterliği, problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği ilişkisi üzerine yurt içinde ve dışında yapılan ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.2.1. Problem çözme becerisi ile ilgili araştırmalar

2.2.1.1. Problem çözme becerisi ile ilgili yurt içinde yapılan araştırmalar

Şahin, Şahin ve Heppner (1993) çalışmalarında Türk ve Amerikan üniversite öğrencilerinin problem çözme becerileri arasındaki farklılıkları incelemiştir. Çalışmada Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen Problem Çözme Envanteri kullanılmış olup çalışmaya 244 üniversite öğrencisi katılmıştır. Çalışmanın sonucunda, erkek öğrencilerden Amerikalı olanların Türk olanlara göre problem çözme becerilerine daha fazla güven duydukları, ayrıca yine erkek öğrencilerden Amerikalı olanlarının Türk olanlara göre problemden kaçınma davranışlarının fazla olduğu, Kız öğrenciler açısından elde edilen sonuçlarda ise Amerikalı olanların Türk olanlara göre kişisel kontrollerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Açık (2003) çalışmasında problem çözme becerileri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiye bakmışlardır. Çalışmada betimsel yöntem kullanılmış olup çalışmaya lisede öğrenim gören 205 öğrenci katılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Kolb (1999)'un geliştirdiği ve Gencel (2006)' in Türkçeye çevirdiği Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri Versiyon- III, Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen ve Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçeye uyarlanan Problem Çözme Envanteri ve araştırmacının oluşturmuş olduğu kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda katılan lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin yüksek düzeyde olduğu ayrıca yaş, yaşadıkları il, anne baba eğitim düzeyi değişkenlerinin problem çözme becerisini etkilemediği görülürken cinsiyet ve kardeş sayısının problem çözme becerisini etkilediği görülmüştür. Öğrencilerin aktif yaşantı öğrenme stili ile problem çözme becerisinin güven alt boyutu arasında çok zayıf düzeyde olumlu bir ilişki olduğu görülmüştür.

Kesgin (2006) yaptığı çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin öz-yeterlilik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada 184 okul öncesi öğretmene ulaşılmıştır. Çalışmada veriler Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçeye uyarlanan “problem çözme envanteri” ve Woolfolk ve Hoy (1990)'un geliştirdiği araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanan “öz yeterlik ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin problem

özme yaklaşımlarından en çok “değerlendirici” “planlı” “düşünen” “kendine güvenli” yaklaşımları en az “kaçınan” ve “aceleci” yaklaşımları kullandıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme yaklaşımlarının medeni duruma, aylık gelire, mezun olunan okul türüne (eğitim düzeyi), kıdemlerine (hizmet yılı) göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tavlı (2009) çalışmasında lise öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma tarama modelinde yürütölmüş olup çalışmaya 258 öğretmen katılmıştır. Çalışmada veri toplamak için Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen Problem özme Envanteri ve araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin yüksek ve problem çözme becerisi arttıkça tükenmişlik düzeylerinin kişisel başarı alt boyutunda azalma olduğu görülmüştür. Ayrıca problem çözme becerisinin cinsiyet, yaş, kıdem, öğrenim seviyesi, sınıf mevcudu, branş, ders sayısı, idarecilerin yönetim tarzı değişkenlerinden etkilenmediği görülmüştür.

Karacakaloğlu, Saracaloğlu ve Yenice (2009) çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının iletişim ve problem çözme becerileri ile okuma ilgi ve alışkanlıkları incelenmiştir. Çalışmaya eğitim faköltesinde öğrenim görmekte olan 184 sınıf öğretmeni adayı katılmış. Çalışmada Çetinkanat (1998) hazırlamış olduğu Öğretmen İletişim Ölçeği Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından uyarlanan Problem özme Envanteri ve Dökmen (1994) tarafından geliştirilen Okuma İlgisi Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaş değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmadığı ayrıca öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile iletişim becerilerinin yeterli olduğu görülmüştür.

İnel, Evrekli, Türkmen (2011) çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerini araştırmış ve cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun oldukları lise türüne göre problem çözme becerilerini incelemiştir. Çalışmaya 256 sınıf öğretmeni adayı katılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının genel olarak problem çözme becerileri seviyelerinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Yine çalışmada öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin cinsiyete ve lise mezuniyet durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiş ama kadınların problem çözme becerilerinin erkeklere göre yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri sınıf düzeyine göre incelendiğinde birinci sınıfa devam eden öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Oğuz (2012) çalışmasında proje yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların problem çözme becerilerine etkisinin belirlenmesini amaçlamıştır. Çalışmada deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Deney grubunda anasınıfına devam eden gelişimi normal ilerleyen 20 çocuk yer alırken, kontrol grubunda farklı bir okulda ana sınıfına devam eden 22 çocuk yer almıştır. Veri toplamak için Genel Bilgi Formu ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği kullanılmıştır. Deney grubuna proje yaklaşımına dayalı eğitim verilmiştir. Çalışmanın sonucunda proje yaklaşımına dayalı eğitimin, öğrencilerin problem çözme becerilerini olumlu etkilediği görülmüştür.

Kasımoğlu (2013) çalışmasında ortaöğretim biyoloji ve fen bilgisi öğretmen adaylarındaki eleştirel düşünme, mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerini çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Çalışmaya Gazi üniversitesi eğitim fakültesinde biyoloji öğretmenliği 4. ve 5. sınıf öğrencileri ile fen bilgisi öğretmenliği 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden oluşan 175 öğretmen adayı katılmış. Veri toplama aracı olarak Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner tarafından (1993) yapılan ve Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Araştırmacının sonucunda problem çözme becerisinin yaş, sınıf, mezun olunan okul türü ve cinsiyet değişkenlerinden etkilenmediği görülmüştür.

Akpınar (2014) çalışmasında öğretmen adaylarının problem çözme ve sosyal becerileri tespit edilerek, bazı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışmaya Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 269 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerini belirlemek için 1982 yılında Heppner ve Peterson tarafından geliştirilen ve 1993 yılında Şahin, Şahin ve Peterson tarafından Türkçeye uyarlanan "Problem Çözme Envanteri" kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinde; cinsiyet, mezun olduğu orta öğretim programı, baba eğitim durumu, ailelerinin aylık gelir durumu ve ailelerinin yaşadığı yer değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinde; yaş, öğrenim gördüğü program, anne eğitim durumu, annelerinin mesleği, babalarının mesleği ve öğrenim görürken kaldıkları yer değişkenlerine göre ise anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Gürbüz (2015) çalışmasında öğretmen adaylarının yenilikçilikleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmaya Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde, 2013-2014 eğitim öğretim yılı bahar döneminde öğrenim gören 1568 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının yenilikçiliklerini ve problem çözme

becerilerini belirlemek için Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “bireysel yenilikçilik ölçeği” ve Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçeye uyarlanan “problem çözme becerileri envanteri” kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğu ve yenilikçilik puanları ile problem çözme beceri puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Ayrıca cinsiyet, sınıf düzeyi, öğrenim görülen program, anne ve baba eğitim durumu değişkenlerinin problem çözme becerisini etkilemediği görülmüştür.

Kuzu (2015) çalışmasında öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmaya eğitim fakültesi son sınıf da öğrenim gören 780 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmada öğretmen adaylarını problem çözme becerilerinin yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin cinsiyet, liseden mezun oldukları alan türü, öğrenim türü, not ortalamaları, anne ve babalarının eğitim düzeyleri, sosyo ekonomik düzeyleri, barınma yerlerine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayların problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında pozitif yönde bir ilişki çıkmıştır. Ancak bu ilişki düşük düzeydedir.

Canöz (2019) çalışmasında ilkokul da öğrenim gören dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri, sorumluluk düzeyleri ve eğitime ilişkin motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup çalışmaya 394 dördüncü sınıf öğrencisi katılmıştır. Verileri toplamak için “Eğitimde Motivasyon Ölçeği”, “İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE)” ve “Çocuklar İçin Sorumluluk Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin eğitime dönük motivasyonlarında problem çözmede kaçınmanın yordayıcı olduğu görülürken problem çözme becerisine güven, problem çözme konusunda özdenetim ve sorumluluğun ise yordayıcı olmadığı görülmüştür. Cinsiyet açısından kız öğrencilerin problem çözmede güvenleri ve problem çözme konusunda öz denetim seviyelerinin erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu ve problem çözmeden kaçınmalarının ise daha düşük olduğu görülmüştür.

Öncü (2019) çalışmasında okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğrenen özerkliğini destekleme davranışları arasındaki ilişki incelemiştir. Çalışmasında 300 okul öncesi öğretmene ulaşılmıştır. Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılan “Problem Çözme Envanteri” kullanılmış olup araştırmanın sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerilerine ilişkin görüşlerinin

yüksek düzeyde olduğu, Ayrıca öğretmenlerin problem çözme becerilerine ait görüşlerinin, cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim durumuna göre farklılık göstermediği görülmüştür. Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğrenen özerkliğini destekleme davranışları arasındaki negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Negatif ilişkinin öğretmenlerin öğrenme şekillerindeki değişikliklerden kaynaklı olduğu düşünülmüştür.

Çağatay (2020) çalışmasında ilköğretim beşinci, altıncı ve yedinci sınıfa devam eden öğrencilerin problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ve başarı güduları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Bursa ilinde, beşinci, altıncı ve yedinci sınıfa devam eden 228 öğrenci katılmıştır. Verileri toplamada "Kişisel Bilgi Formu", "Problem Çözme Ölçeği", "Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği" ve "Başarı Güdüsü Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin problem çözme becerileri ile başarı güdüsü ve öz yeterlik düzeyleri arasında pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuç doğrultusunda başarı güdüsü ve öz yeterlik problem çözme becerisi üzerinde etkisi olduğu yorumuna ulaşılmıştır. Ayrıca cinsiyet, okul öncesi eğitimi alıp almama durumu, anne baba eğitimi, kardeş sayısı, okul türü ve sınıf düzeyi açısından öğrencilerin problem çözme becerileri incelendiğinde problem çözme becerisinin bu değişkenlerden etkilenmediği görülmüştür.

Ertuğrul (2020) çalışmasında Okul öncesi öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 236 okul öncesi öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Okul öncesi öğretmenlerin problem çözme becerilerinin ortalama değerin üstünde olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin cinsiyeti ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmasa da erkek öğretmenlerin daha yüksek olduğu görülmüştür. Problem çözme becerisi ile yaş ve kıdem yılı arasında ilişki incelendiğinde anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Çalışmaya en çok 28-34 yaş aralığında öğretmen katılmış ama problem çözme becerisi 35-40 yaş aralığında daha yüksek çıkmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin duygusal zekâ seviyeleri ile problem çözme beceri arasında orta seviyede, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

2.2.1.2.Problem çözme becerisi ile ilgili yurt dışında yapılan araştırmalar

Heppner ve Petersen (1982) çalışmalarında kişisel bir problem çözme envanterinin gelişimi ve sonuçlarına dayalı problem çözme aracını geliştirmişlerdir. Araştırmada geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Faktör analizi 3 farklı yapı ortaya çıkarmıştır. Bunlar; problem çözme güven, yaklaşım-kaçınma tarzı ve kişisel kontroldür. 32 maddenin güvenilirlik tahminleri, yapıların zaman içinde kendi içinde tutarlı ve kararlı olduğunu ortaya koymuştur. İlk geçerlilik tahminleri, aracın; problem çözmede özel beceri eğitimi yoluyla değişime yatkın, varsayımsal problemleri çözmek için kavramsallaştırma araçlarıyla ilgisi olmayan, genel problem çözme algılarıyla ilgili yapıları ölçtüğünü göstermiştir. Beceriler, zekâ veya sosyal arzu ile ilgisizken kişilik değişkenleriyle, en önemlisi kontrol odağı ile ilgilidir. Araştırmanın, kişisel problem çözme süreci üzerine gelecekteki araştırmalar için etkileri olduğu görülmüştür. Kolayca yönetilen ve puanlanan bir araç sağlamıştır.

Heppner, Hibbel, Neal, Weinstein ve Rabinowitz (1982) çalışmalarında problem çözmede kendini başarılı ya da başarısız olarak gören öğrenciler arasındaki farklılıkları incelemişlerdir. Çalışmaya katılanlar arasındaki farklılıklar bilişsel, duyuşsal ve davranışsal açıdan incelenmiştir. Yüksek puan alan 20 üniversite öğrencisi ile bir saatlik yapılandırılmış görüşme yapılmış bu görüşmede kişilerarası problemleri nasıl çözdükleri konusunda sorular yöneltilmiş ve Mooney Problem Kontrol Listesi'ni (MPC) tamamlamaları istenmiştir. Çalışmanın sonucunda kendilerini problem çözmede başarılı ya da başarısız olarak gören öğrencilerin Mooney Problem Kontrol Listesi'nde kabul ettikleri problem sayısının değiştiği ve ayrıca çözülen kişisel sorunun türünün sorun çözme sürecini etkilediğini göstermiştir.

Elliott ve Henrick (1995) çalışmalarında kişilik ile problem çözme becerisi arasında ilişkiyi değerlendirmiştir. Çalışmaya 112 lisans öğrencisi katılmış olup çalışmada problem çözme envanteri ve Myers-Briggs kişilik tipleri ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda problem çözmenin alt boyutu olan yaklaşma-kaçınma boyutu ile kişilik tiplerinden algılayıcı, yargılayıcı ve duyarlı kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu, problem çözme envanterinin alt boyutu kişisel kontrol ile kişilik tiplerinden düşünen ve duyarlı tipler arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca problem çözmede kendilerinin yaklaşma- kaçınma boyutunda iyi olduğunu düşünen öğrencilerin kişilik tiplerinden

algılayıcı ve duyarlı alt boyutunda düşük puanlar aldıkları ve yargılayıcı kişilik tipi alt boyutunda yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir.

D'Zurilla, Chang ve Sanne (2003) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin saldırganlık davranışı ve benlik saygısı değişkenleriyle problem çözme becerisini incelemişlerdir. Çalışmaya 205 üniversite öğrencisi katılmış, veri toplamak için sosyal problem çözme envanteri ve saldırganlık anketi kullanılmıştır. Problem çözme beş alt boyutta ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda problem çözme becerisinin benlik saygısı ve düşmanlık arasındaki ilişkiye etki ettiği görülmüştür. Ayrıca düşük benlik algısı olan kişilerin problemlere yaklaşımlarının olumsuz yönde olduğu görülmüştür.

Malik, Balda ve Punia (2006) yapmış olduğu çalışmalarında 6-8 yaş arası çocukların sosyal duygusal davranışlarıyla sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmaya 167 çocuk ve onların sınıf öğretmenleri katılmıştır. Çalışmanın sonucunda sabırsız, saldırgan ve duygusal çocukların problem çözme becerilerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmış ve bu sonuçtan yola çıkarak sabırsız, saldırgan ve duygusal çocukların problemlere farklı çözüm yolları sunamadıkları belirtilmiştir.

Udeani ve Adeyoma (2011) çalışmalarında öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğrencilerin öğrenme stilleri ve biyoloji dersinde gösterdikleri akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada betimsel yöntem kullanılmış olup çalışmaya 150 öğrenci ve 10 öğretmen katılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin, öğrencilerin öğrenme stilleri ve biyoloji dersi akademik başarıları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuç doğrultusunda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin öğrencilerin öğrenme stilleri ve biyoloji dersindeki başarılarında önemli bir etken olduğu yorumu yapılmıştır.

Hamalainen ve arkadaşları (2015) çalışmalarında teknoloji zengini bir çevrenin yetişkinlerin problem çözme becerileri üzerine etkisini ele almışlardır. Çalışmaya farklı yaşlarda olan Finlandiya'da hayatını devam ettiren 4503 yetişkin katılmıştır. Çalışmanın sonucunda yetişkinlerin teknoloji açıdan zengin çevrede bulunmalarının problem çözme becerisini olumlu etkilediği ve kişilerin eğitim düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında olumlu ilişki olduğu görülmüştür.

Safari ve Meskini (2016) çalışmasında İranlı sağlık bilimleri öğrencilerinde üstbilişsel öğretimin problem çözme becerilerine etkisini incelemişlerdir. Deneysel olan çalışmaya 40 öğrenci katılmıştır. Deney grubuna iki saatlik on oturumda üstbilişsel öğretim yoluyla

problem çözme becerileri, kontrol grubu için ise problem çözme becerileri geleneksel öğretim yöntemi ile öğretilmiştir. Veri toplamak için ön test ve son test aşamalarında problem çözme envanteri (Heppner, 1988) kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda üstbilişsel öğretimin öğrencilerin problem çözme becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu ve akademik başarıyı artırdığı görülmüştür. Ayrıca cinsiyet ve ana dal puanının öğrencilerin problem çözme becerisini etkilemediği görülmüştür.

Irvanto, Saputro, Rohaeti ve Prodjosantoso (2018) çalışmalarında ilköğretim öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin süreç odaklı kılavuzlu sorgulamalı öğrenme (POGİL) ile geliştirmeyi amaçlamışlardır. Bu araştırma yarı deneysel bir çalışmadır. 2017/2018 akademik yılında 48 katılımcıyla Endonezya, Universitas Muhammadiyah Ponorogo'da gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda POGİL kullanılan grubun geleneksel ders kullanılan gruba göre problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin pozitif yönde gelişme gösterdiği görülmüştür. Ayrıca problem çözme becerisi ile eleştirel düşünme becerisi arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur.

Kumar (2020), ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri ile yaratıcılıkları üzerine bir çalışma yürütmüştür. Çalışmada anket yöntemi kullanılmış olup çalışmaya Nagapattinam bölgesindeki lise öğrencilerinden 141 erkek, 159 kız öğrenci katılmıştır. Çalışmanın sonucunda ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme becerilerinin yüksek olduğu, yaratıcılık düzeylerinin ise orta seviyede olduğu, yaratıcılık ile problem çözme becerisi arasında bir ilişkinin olmadığı, problem çözme becerisinin ve yaratıcılığın cinsiyet açısından farklılık göstermediği görülmüştür.

2.2.2. Öğretim yeterliği ile ilgili araştırmalar

2.2.2.1. Öğretim yeterliği ile ilgili yurt içinde yapılan araştırmalar

Yeşil (2005) çalışmasında aday öğretmenlerin öğretimde yöntem becerilerine sahiplik düzeylerini incelemiştir. Çalışmada aday öğretmenlerin yöntem kullanımı becerilerine sahiplik düzeyini belirlemek için, öğretmen ve gözlemci öğrenci görüşlerinden faydalanılmıştır. İlkokullarda sınıf öğretmeni olan öğretmenler ve ders anlatan son sınıf öğrencilerinden random türü örnekleme ile tespit edilen gözlemci öğrenciler çalışmaya

katılmıştır. Bu doğrultuda çalışmaya 248 öğrenci ve 151 öğretmen dâhil olmuştur. Çalışmanın sonucunda öğretim yöntemlerini kullanmada, öğretmen adaylarının en yeterli oldukları becerinin “sınıfta demokratik bir ortam oluşturma”; en yetersiz oldukları becerinin ise “öğretimde oyun ve taklitlerden yeterince faydalanma” becerisi olduğu belirlenmiştir. Kadın aday öğretmenler erkek aday öğretmenlere göre öğretimde yöntem becerilerinde daha yetersiz oldukları görülmüştür.

Taşdemir (2006) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin planlama yeterliklerini algılama düzeylerini incelemiştir. Çalışmaya devlet okullarında görevli 219 sınıf öğretmeni katılmış, veriler araştırmacının geliştirdiği ölçek aracılığı ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin deney, gezi, gözlem, inceleme ve günlük öğretim etkinliklerine ilişkin planlamayı eğitim anlayışları doğrultusunda kendilerinin hazırladığı, eğitim öğretim sürecinde yakın çevre imkânlarından kısmen faydalanıldığı ve okullardaki eğitim öğretim politikalarının oluşturulmasında etkin unsurun; ilköğretim programının kazanımları ile okulun çevre şartları olduğu görüşünde birleştikleri görülmüştür. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme etkinliklerine ve dersler arası bağ kurma ilkesine yüksek düzeyde yer verdikleri görülmüştür. Ancak sınıf öğretmenlerin ünitelendirilmiş yıllık plan uygulamalarına ilişkin görüşlerinde ünitelendirilmiş yıllık plana olumlu ya da olumsuz yaklaşma konusunda görüş birliği olmadığı belirlenmiştir.

Gelen ve Özer (2008) çalışmalarında öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine sahip olma düzeyleri hakkında öğretmen adayları ve öğretmenlerin görüşlerini incelemişlerdir. Veriler Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü'nün 2006 yılında yayınladığı “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri”nden faydalanılarak oluşturulan iki anket aracılığı ile toplanmış, çalışmaya görev yapmakta olan 242 öğretmen ve eğitim fakültesinde öğrenim gören 160 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmada öğretmen yeterlikleri mesleki gelişim, öğrenciyi tanıma, öğretme- öğrenme süreci, okul aile ve toplum ilişkileri, öğrenmeyi gelişimi izleme ve değerlendirme, program ve içerik bilgisi şeklinde altı boyutta ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının genel olarak ve altı alt boyutta, öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde mesleki yeterliğe sahip olduklarına inandıkları görülmüştür. Bu sonuçtan yola çıkarak öğretmenin mesleğin icra ederken gördükleri zorlukları düşünerek kendilerini daha yetersiz hissederken, öğretmen adaylarının daha idealist yaklaştığı yorumu yapılmıştır.

Dilek, Ülken, Pamuk (2012) çalışmasında öğretmen adaylarının öğretimde teknoloji kullanım yeterliliklerinin teknolojik pedagojik içerik bilgisi kuramsal perspektifinden

incelemiştir. Çalışmada korelasyon araştırma yöntemi kullanılmış olup, çalışmaya üniversite son sınıf öğrencisi 170 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada Schmidt ve diğer. (2009) tarafından geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması yapılarak kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının meslek hayatlarında teknolojiyi aktif olarak kullanabilmeleri için bilgi ve tecrübe bakımından kendilerini yeterli görmedikleri görülmüştür

Bağ (2015) çalışmasında okul öncesi öğretmenlerin öğretmen yeterlikleri ve hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını öğretmen ve yönetici görüşleri doğrultusunda incelemiştir. Ayrıca öğretmen yeterliği kıdem, yaş, öğrenim durumu, çalıştıkları okulun türü, çocuk sahibi olup olmama değişkenleri açısından da incelenmiştir. Çalışmaya 62 okul öncesi öğretmeni ve öğretmenlerin çalıştığı 20 okulun yöneticileri katılmıştır. Çalışmanın yöntemi betimsel analiz olup çalışmada “Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri” anketi ile “Okul Öncesi Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri ve Hizmet İçi Eğitim İhtiyacı Görüşme Formu” kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin kendilerini mesleki gelişimlerini belirleme, okulun kültür ve öğrenme merkezi haline getirilmesinde toplumla işbirliği, aile eğitimi ve eğitim programları boyutlarında diğer boyutlara göre kendilerini daha az yeterli olarak gördükleri ortaya çıkmıştır ve bu boyutlarda hizmet içi eğitime ihtiyaçları olduğu görülmüştür. Yöneticilerin görüşlerine göre yaşın, kıdemin, anaokullarında çalışmanın, lisansüstü eğitimin, öğretmenlerin çocuklarının olmasının öğretmen yeterliğine pozitif bir katkısı vardır.

Bedir (2015) çalışmasında ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinin öğretim yeterliği algılarını incelemiştir. Çalışmaya devlet okullarında çalışan 678 ilköğretim ve ortaöğretim öğretmeni katılmıştır. Araştırma verileri 28 maddeden 6 alt boyuttan oluşan öğretim yeterliği ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğretmenin kendini en yeterli algıladıkları boyutun sınıf yönetimi, en az yeterli hissettikleri boyutun öğretim yöntemleri/stratejisi olduğu Ayrıca öğretmenlerin bitirdikleri fakülte, cinsiyet, ders eşleşmesi, kurs alma, branş ve kıdemlerine göre öğretim yeterliğinin alt boyutlarında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Ağırman (2016) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin, öğretmen yeterlik ve öğretmen liderlik düzeylerini incelemiştir. Çalışmaya resmi ve özel ilköğretim okullarında çalışan 312 sınıf öğretmeni katılmıştır. Veriler Gibson ve Dembo (1984) tarafından geliştirilen, Guskey ve Passaro (1994) tarafından yeniden gözden geçirilen ve Diken (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Öğretmen Yeterlik Ölçeği; Beycioğlu ve Aslan (2010) tarafından geliştirilen

Öğretmen Liderlik Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda, sınıf öğretmenlerinin öğretmen yeterlik düzeylerinin orta; öğretmen liderlik düzeylerinin ise yüksek olduğu görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin öğretmen yeterliklerine ilişkin düşünceleri ile öğretmen liderlik rollerine ilişkin algıları arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin, öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşlerinin ve öğretmen liderlik rollerine yönelik beklentilerinin cinsiyetlerine, yaşlarına ve çalıştıkları okul türüne göre anlamlı bir fark olmadığı ancak mesleki kıdem değişkeni açısından bakıldığında öğretmen liderlik rolüne yönelik algılarında anlamlı bir fark yaratırken öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşlerde anlamlı bir fark yaratmamıştır. Sınıf öğretmenlerinin öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşlerinin, öğretmen liderlik rollerine ilişkin beklenti ve algılarının, düşük düzeyde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Demirkan ve Saraçoğlu (2016) çalışmalarında anadolu lisesi öğretmenlerinin derslerinde yer verdikleri öğretim yöntem ve teknikler ile ilgili öğretmen görüşlerini incelemişlerdir. Çalışmaya değişik illerden 17 öğretmen katılım göstermiş olup çalışmada nitel yöntemlerden olgubilim modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin derslerinde çoğunlukla anlatım yöntemini kullandıkları ama sadece bu yöntemin kullanılmasının yeterli olmadığı, diğer öğretim yöntemlerine de öğretimi desteklemesi için yer verildiği görülmüştür. Az sayıda olsa da öğretmenlerin soru cevap, gösteri, dramatizasyon, tartışma, beyin fırtınası ve eğitsel oyunlara yer verdiği, bu yöntemlerin öğrenmeyi hızlandırdığı belirtilmiştir. Öğretmenler sınıfların kalabalıklığı ve zamanlarının az olmasından kaynaklı farklı yöntemlere yer vermekte zorlandıklarını belirtmişlerdir.

Gürler (2017) çalışmasında okul öncesi öğretmen adaylarının öğretmen yeterlilik algıları üzerine bir inceleme yapmış olup çalışmaya 147 öğretmen adayı katılmıştır. Betimsel tarama modeli kullanılan çalışmada öğretmen yeterliği öğrenciyi tanıma, öğrenme öğretme, gelişimi izleme, çevre ile ilişkiler, program içerik, alan bilgisi, kendini geliştirme, uluslar arası değerler olarak sekiz alt boyuta ayrılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının kendilerini en fazla yeterli algıladıkları alt boyutların uluslar arası değerler ve çevre ile ilişkiler, en az yeterli algıladığı alt boyutların ise alan bilgisi ve öğrenme öğretme olduğu görülmüştür. Ayrıca genel olarak değerlendirildiğinde öğretmen adaylarının öğretmen yeterlik algılarının tüm alt boyutlarda ortalama puanın üzerinde olduğu belirlenmiştir.

Kaplan (2018) çalışmasında okul öncesi öğretmenleri sınıf yönetimi becerileri ölçeğini geliştirmiş ve öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini incelenmiştir. Çalışmaya Türkiye’deki 59 ilden toplam 514 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Oluşturulan ölçek iletişim ve davranış düzenlemeleri, sınıf içi fiziksel düzenlemeler, zaman yönetimi ve plan-program etkinlikleri olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Çalışmanın sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri, cinsiyet, öğretmenlik durumu, mesleki tecrübe, eğitim düzeyi, sınıfta bir yardımcının olması, sınıfta yeterli alan, aile desteği, idare desteği, öğretmenin yetersizlik hissi, öğretmen tutumu, sınıf yönetimi ile ilgili hizmetiçi eğitim alma değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmüşken, öğretmenin; yaşı, medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, çalıştığı yaş grubu, sınıf mevcudu, sınıfta kaynaştırma öğrencisi olma durumu, meslektaşla danışma, sınıf yönetimi ile ilgili ders alma, kitap okuma ve okulun sosyo-ekonomik düzeyi değişkenlerine göre anlamlı düzeyde fark olmadığı görülmüştür.

Düzgünoğlu (2019) çalışmasında resmi ortaokullarda görev alan öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliklerini incelemiştir. Çalışmada ortaokullarda çalışan 356 öğretmenin görüşü alınmıştır. Veriler Tschannen-Moran ve Barr (2004) tarafından geliştirilen, Erdoğan ve Dönmez tarafından 2015 yılında Türkçe uyarlanan “Kolektif Öğretmen Yeterliği Ölçeği” ve Balcı (2002) tarafından geliştirilen “Etkili Okul Ölçeği” ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda katılımcıların kolektif öğretmen yeterliklerinin yüksek olduğu görülmüştür. Kolektif öğretmen yeterliklerinin cinsiyet, eğitim düzeyi, görev yılı ve çalıştıkları kurumdaki hizmet yılı değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Kolektif öğretmen yeterliği ile etkili okul arasında pozitif yönde yüksek bir ilişki olduğu ve kolektif öğretmen yeterliğinin okul etkililiğinin bir yordayıcısı olduğu görülmüştür.

Köse (2019) çalışmasında öğretmen adaylarının duygu ve kişilik özellikleri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmaya eğitim fakültesinde öğrenim gören 590 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplamak için Alpaslan ve Ulubey (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış olan “Öğretmen Duyguları Ölçeği” Gençöz ve Öncül (2012) tarafından geliştirilen “Temel Kişilik Özellikleri Ölçeği” ve Bedir (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış olan “Öğretim Yeterliği Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının öğretim yeterliklerinin en yüksek olduğu alt boyut sınıf yönetimi, en düşük ise kişilerarası ilişki boyutu olduğu, öğretmen adaylarının yaş, değişkeninin öğretim yeterliğini etkilediği, öğretmen adayının kişilik özellikleri ile öğretim

yeterlikleri arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ve öğretmen duyguları ile öğretim yeterli arasında ilişki olduğu görülmüştür.

2.2.2.2.Öğretim yeterliği ile ilgili yurt dışında yapılan araştırmalar

Kurz ve Knight (2004) çalışmalarında öğretmen yeterliği, kolektif öğretmen yeterliği ve hedef fikir birliği arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Çalışmaya ABD’de bulunan bir liseden 113 öğretmen katılmış ve öğretmenler değişkenleri ölçen üç anket doldurmuşlardır. Çalışmanın sonucunda öğretmenin bireysel öğretmen yeterliği, kolektif öğretmen yeterli ve hedef fikir birliği arasında ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Kolektif öğretmen yeterliği ile bireysel öğretim yeterliği arasında ve kolektif öğretmen yeterliği ile hedef fikir birliği arasında pozitif orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, güçlü bir kolektif öğretmen yeterliğine sahip öğretmenin güçlü bir kişisel öğretme yeterliği hissine sahip olduklarını göstermiştir.

Chang, Lin ve Song (2011) çalışmasında üniversite öğretim üyelerinin öğretim yeterliklerine yönelik algılarını incelemiştir. Çalışmaya Tayvan da bulunan 17 üniversiteden 513 öğretim üyesi katılmıştır. Veriler ders tasarımı, sınıf yönetimi, kişiler arası ilişkiler, öğrenme değerlendirmesi, teknoloji kullanımı ve öğretim stratejisi olmak üzere altı alt boyutta incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda eğitim fakültesindeki öğretim üyelerinin diğer fakültelerdeki öğretim üyelerinden daha yüksek yeterliğe sahip olduğu, kadınların sınıf yönetiminde ve öğrenme değerlendirmesinde daha yeterli olduğu, altı yıldan daha az akademik tecrübeye sahip öğretim üyelerinin, diğer öğretim üyelerine göre ders tasarımı alt boyutunda yeterliğinin düşük olduğu görülmüştür. Öğretim üyelerinin algıladıkları öğretim yeterlikleri en yüksekten en düşüğe; ders tasarımı, sınıf yönetimi, kişilerarası ilişki, öğrenme değerlendirmesi, teknoloji kullanımı ve öğretim stratejisi şeklinde bir sıra izlediği belirlenmiştir.

Kulikova ve Maliy (2017) çalışmalarında eğitim ortamının psikolojik güvenliğini öğretmenin mesleki ve kişisel nitelikleri açısından değerlendirmiştir. çalışmacılar modern okuldaki eğitim ortamının başarılı bir şekilde tasarlanmasını teşvik eden gelecekteki öğretmenin entegre mesleki ve kişisel niteliklerini ortaya çıkaran bir vaka çalışması yürüttüler. Vaka çalışmasından elde edilen sonuçlar, öğretmenlerin psikolojik olarak güvenli eğitim ortamını başarılı bir şekilde tasarlamasını belirleyen temel faktörlerin

duygusal istikrar, yüksek normatif davranış, duyarlılık, düşük kaygı, yaratıcı düşünme, yansıtma gibi mesleki ve kişisel niteliklerin gelişim düzeyi olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu çalışma öğretmenin mesleki ve kişisel nitelikleri ne kadar yüksekse, eğitim ortamının psikolojik güvenliğinin de o kadar yüksek olduğu göstermiştir.

Hoffman ve Ramirez (2018) çalışmalarında öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımına yönelik öğrenci ve öğretmen tutumlarını incelemişlerdir. Çalışma Güney Kaliforniya’da bulunan bir banliyö lisesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrenciler, öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımının yaşamdaki genel performansları için hayati önem taşıdığına inandıklarını ve öğretmenler grup çalışmasında teknolojiyi kullandıklarında başarılı olduklarını belirttikleri görülmüştür. Ayrıca Öğrenciler gruplar halindeyken ve ödevler üzerinde çalışırken, özellikle öğretmen içeriğin PowerPoints / Google Slaytlar aracılığıyla veya bir film oluşturarak anlatılmasına izin verdiğinde, öğrencilerin konuya daha fazla uyum sağladıkları görülmüştür.

Francisco (2019) çalışmasında okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik tarzlarının öğretmenlerin öz yeterliklerine etkisini incelemiştir. Çalışmaya 260 orta öğretim öğretmeni katılmıştır. Okulun dönüşümsel liderlik stillerini tanımlamak için Bass ve Avolio'nun "Çok Faktörlü - Liderlik Anketi (MLQ) Form 5X" ve Megan Tschanmen-Moran ve Mary Anita Woolfolk Hoy tarafından hazırlanan "Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği 1 (uzun biçim)" kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik tarzlarının genel olarak tatmin edici olduğu, bu liderlik tarzlarından ilham veren motivasyon, koşullu ödül, etkililik ve memnuniyet alt boyutlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin öz yeterlilik düzeyleri öğrenci katılımı, öğretim stratejileri ve sınıf yönetimi açısından yüksek düzeyde olduğu belirlenmiş bu sonuç öğretmenlerin öğrenci katılımı ve öğrenme sürecini iyi yönetmelerinin bir göstergesi olarak yorumlanmıştır. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik tarzlarından 11 değişkeni öğretmenin öz yeterliliklerini etkilemektedir. Ancak koşullu ödül ve etkililik değişkenleri öğretmenlerin öz yeterliliklerinin en önemli yordayıcısı olduğu görülmüştür.

Karimi ve Nikbakht (2019) çalışmalarında öğretmenlerin etkililiği, kimliği ve motivasyon stratejileri ve bunların L2 öğrenenler üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmaya 120 (60 erkek ve 60 kadın) EFL öğretmeni katılmıştır. Verileri toplamada öğretmen yeterlik ölçeği (Tschanmen-Moran & Hoy, 2001), Azimi (2012) tarafından geliştirilen kurumsal kimlik ölçeği ve geliştirilen motivasyon strateji kullanımı ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda EFL öğretmenlerinin yeterlilikleri, kuramsal kimlikleri ve

motivasyon strateji kullanımının öğrencilerin L2 başarısı ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Çalışmanın sonucu doğrultusunda İngilizce öğretmenlerinin öğretim yeterliliği bilgilerini geliştirmek için yatırım yapmaların gerektiği öneri olarak sunulmuştur.

Adedigba ve Sulaiman (2020) çalışmalarında Kwara Eyaletinde öğretmenlerin sınıf yönetiminin öğrencilerin öğrenme motivasyonu ve akademik başarı üzerindeki etkisini incelediler. Veriler araştırmacıların geliştirmiş olduğu Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Tarzı Gözlem Ölçeği ve Öğrencilerin Öğrenme Motivasyonu Ölçeği ile toplanmış, çalışmaya 250 öğretmen ve bu öğretmenlerin sınıflarındaki tüm öğrenciler katılmıştır. Çalışmanın sonucu öğretmenlerin sınıf yönetimi stillerinin öğrencilerin öğrenme motivasyonu ve akademik başarıları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir. Çıkan bu sonuçlar doğrultusunda çalışmada, öğrencilerin akademik başarılarını artırmak ve öğrencileri öğrenmeye motive etmek için öğretmenlerin uygun sınıf yönetimini benimsemeye teşvik edilmesi önerildi.

Lazarides, Watt ve Richardson (2020) çalışmalarında öğretmenlerin sınıf yönetimi öz yeterliği, algılanan sınıf yönetimi ve başlangıçtan kariyer ortasına kadar öğretim bağlamlarını incelemişlerdir. Bu araştırma boyamsal bir çalışma olup, çalışmaya Avustralya’da 395 ilk ve ortaokul öğretmeni katılmıştır. Katılımcılar ile çalışmaya öğretmen olarak nitelendirilmeden önce başlanmış ve kariyer ortasına kadar devam etmiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin sınıf yönetimi öz-yeterliklerinin, özellikle kariyerlerinin başlarında, algılanan sınıf yönetimi yönleriyle pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Kariyerin başları ve ortaları arasında, öz-yeterlik ve sınıf yönetimi arasındaki pozitif ilişki belirlenmiştir.

Roloff, Klusman, Lüdtke ve Trautwein (2020) çalışmalarında lise sonunda değerlendirilen öğretmenlerin kişilik özelliklerinin, bilişsel yeteneklerinin ve akademik yeteneklerinin (lise not ortalaması) ve öğretmen eğitimi birinci ve ikinci durum sınavlarından alınan notların daha sonra öğretim kalitesine etkisini incelemişlerdir. Çalışmaya, 3.768 Alman ortaokul öğrencisi ve 113 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin kişilik özelliklerinin, bilişsel yeteneklerinin ve lise sonundaki akademik yeteneklerinin ve öğrencilerin öğretim kalitesi değerlendirmelerinin 10 yıla kadar olan eğitim kalitesi derecelendirilerek birleştirildi. Çalışmanın sonucunda çok düzeyli regresyon analizleri, uyumluluk, lise not ortalaması ve ikinci durum sınav notunun öğretmenlerin öğretim kalitesini yordadığını ortaya koymuştur.

2.2.3. Problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar

2.2.3.1. Problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi inceleyen yurt içinde yapılan araştırmalar

Altunçekiç, Yaman ve Koray (2005) çalışmalarında öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik inançları ile problem çözme becerilerini incelemişlerdir. Çalışmaya fen, matematik ve sınıf öğretmeni adayı olan 240 kişi katılmış olup çalışma tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının fen öğretim öz yeterlik inançlarının branşa göre değiştiği, fen bilgisi öğretmen adaylarının diğer branşlara göre kendilerini daha yeterli gördükleri, sınıf düzeyleri açısından da bakıldığında fen öğretimi öz yeterlik inançları arasında anlamlı farkın olduğu, 1. Sınıf öğrencilerin öz yeterlik inançların düşük olduğu, mezun olunan lise ve cinsiyet açısından ise fen öğretimi öz yeterlik inançlarında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin mezun olunan lise türü, branş ve sınıf düzeylerine göre farklılaşmadığı, cinsiyet açısından ise anlamlı bir fark olduğu, erkek öğretmen adayların kadın öğretmen adaylarına göre problem çözme becerilerinin yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile öz yeterlik inançları arasında yüksek düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Aylar ve Aksin (2011) çalışmalarında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretimine yönelik öz yeterlik algıları ile problem çözme becerilerini sınıf düzeyi, cinsiyet, mezun olunan lise türü değişkenleri açısından incelemiştir. Çalışma tarama modelinde gerçekleştirilmiş olup çalışmaya 170 sosyal bilgiler öğretmen adayı katılmıştır. Verileri toplamak için Kaptan ve Korkmaz (2001) tarafından Türkçeye uyarlanan ve Yaman (2003) tarafından bazı maddeleri değiştirilen Sosyal Bilgiler Öğretimi Öz-Yeterlilik İnanç Anketi ve Yaman (2003) tarafından geliştirilen Problem Çözme Becerisi Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öz yeterlik algıları ile problem çözme becerilerinin sınıf düzeyi, cinsiyet, mezun olunan lise türü değişkenleri açısından anlamlı bir farklılığın görülmediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile öz yeterlik algıları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğu görülmüştür.

Yenice (2012) çalışmasında öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerini farklı değişkenler açısından incelemiştir. Çalışma ilişkisel tarama modelinde ele alınmıştır. Veri toplamak için öğretmen öz-yeterlik ölçeği, problem çözme Envanteri ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Çalışmaya fen bilgisi, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmeni adaylarından 429 kişi katılmıştır. Çalışmanın sonucunda katılım gösteren öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeyleri anabilim dalı, cinsiyet, sınıf seviyesi ve mezun olunan lise türü açısından anlamlı bir farklılık göstermediği, problem çözme becerilerinde ise anabilim dalı, cinsiyet, sınıf seviyesi ve mezun olunan lise türü açısından anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının özyeterlik düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Bakioğlu ve arkadaşları (2015) çalışmalarında öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri ve teknoloji tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada betimleyici ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup çalışmaya fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenli bölümünde öğrenim görmekte olan 235 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmada veriler bilişötesi farkındalık envanteri, problem çözme envanteri, teknoloji tutum ölçeği aracılığı ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin teknoloji tutumunu ve bilişötesi farkındalık düzeylerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri programın türüne ve cinsiyete göre problem çözme becerisinin farklılaştığı belirlenmiştir.

Bars (2016) çalışmasında öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalıkları, öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlikleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup çalışmaya 1457 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışma da veriler “kişisel bilgi formu”, Abacı ve Çetin (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan “üstbilişsel farkındalık envanteri”, araştırmacı tarafından geliştirilen “öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlik ölçeği” ve Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan “problem çözme envanteri” kullanılarak toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu, öğretmenlerin mesleklerine yönelik özyeterlik algılarının toplam puan ve alt boyutlar açısından yüksek olduğu ve bu alt boyutlardan en yüksek puanın öğrenci katılımı sağlama olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin alt boyutlarda farklılaştığı görülmüş olup planlı yaklaşım boyutunda düşük, kaçınan yaklaşım boyutunda yüksek puanların olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin problem

çözme becerilerinin ve üstbilişsel farkındalık düzeylerinin, öğretmenlerin mesleki özyeterlik algıları ile pozitif yönde yüksek bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Cinsiyet değişkeninin üstbilişsel farkındalık düzeyini etkilemediği ancak problem çözme becerileri ve öğretmenlik mesleği özyeterlik algıları üzerinde anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür. Öğretmen branşı ise öğretmenlerin problem çözme becerisi, mesleki özyeterlik algıları ve üstbiliş farkındalıkları üzerinde anlamlı bir fark oluşturduğu ortaya çıkmıştır.

Zembat, Tunceli ve Yavuz (2016) çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerin problem çözme becerileri ile sınıf yönetimi becerilerini incelemişlerdir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup çalışmaya 126 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Verileri toplamak için; Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner tarafından yapılan problem çözme envanteri ve Uyanık Balat, Bilgin ve Sezer (2011) tarafından geliştirilmiş okul öncesi öğretmenlerine yönelik sınıf yönetimi ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile sınıf yönetimi becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Cinsiyet değişkeni açısından ise kadın öğretmenlerin problem çözme becerilerinin ve sınıf yönetimi becerilerinin erkek öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

2.2.3.2. Problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi inceleyen yurt dışında yapılan araştırmalar

Barak ve Mesika (2006) çalışmalarında ortaokulda problem çözme becerisini geliştirmek için öğretim yöntemlerini incelemişlerdir. Çalışmaya İsrail'de bulunan iki farklı ortaokuldan 35 ve 37 öğrenciden oluşan iki sınıf katılmış ve çalışmalar fen ve teknoloji çalışmaları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere rastgele arama veya beyin fırtınası yoluyla "fikir üretme" yaklaşımı yerine öğrencilere "fikir odaklılık" kavramına dayalı problem çözme ilkelerini öğretmenin etkisi değerlendirilmiştir. Bu bağlamda kontrol grubuna yaratıcı problem çözme kursu verilmiştir. Çalışmanın sonucunda geleneksel yöntemler yerine dersin yaratıcı problem çözme teknikleri ile işlendiğinde daha etkili olduğu, deney grubunun sorunlara özgün çözümler önermede başarılarının önemli ölçüde geliştiği görülmüştür. Kurs sırasında öğrencilerin elde ettikleri düşünme kalıplarını başka bağlamlarda da, örneğin okulda veya evde kullandıkları görülmüştür.

Simone (2008) çalışmasında probleme dayalı eğitimin öğretmen adayların pedagojik problem çözmeye etkisini incelemiştir. Deneysel bir çalışma yürütülmüştür. Deney grubunda ve kontrol grubunda 38 öğretmen adayı yer almıştır. Deney grubuna probleme dayalı eğitim verilirken kontrol grubuna geleneksel yöntemlerle eğitim verilmiştir. Çalışmanın sonucunda probleme dayalı eğitimin öğretmen adaylarının pedagojik problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilemiştir. Problem çözmeye dayalı eğitim alan kontrol grubunun ana problemi / konuyu belirlemede daha iyi ve daha kaliteli problem tanımlarına sahip oldukları, ayrıca problemin çözümünü iyi ilişkilendirdikleri ve kaynakları daha etkili kullandıkları belirlenmiştir. Çalışmada problem çözme becerisinin öğretmen adaylarının öğretim kalitesini olumlu etkilediği yorumu yapılmıştır.

Kim (2014) çalışmasında erken çocukluk eğitimcilerinin problem çözme stratejilerine ilişkin meta-bilişsel bilgilerinin eğitimcilerin müfredat uygulamalarının kalitesine ve erken eğitim ve bakım başarısına etkisini incelemiştir. Çalışmaya 166 erken çocuk eğitimcisi katılmıştır. Veriler problem çözme stratejilerinin meta-bilişsel bilgi testi, Kore çocuk bakımı müfredatı uygulama envanteri ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda problem çözmede stratejik öğretmenlerin yüksek kaliteli çocuk bakımı sağladığı ve müfredat uygulamasının kalitesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Hakkinen, Jarvela, Siegl, Ahonen, Nöykki ve Valtonen (2016) çalışmalarında öğretmen eğitiminin 21. Yüzyıl öğrenme becerilerine uygun yetiştirilmesinde problem çözme ve stratejik öğrenme becerilerini incelemişlerdir. Çalışmada dokümanlar incelenerek öğretmen eğitiminde yirmi birinci yüzyıl öğrenme uygulamaları için pedagojik çerçeve oluşturulmuştur. Ayrıca daha önceki çalışmalarında elde ettikleri somut vaka örnekleri sunulmuştur. Çalışmanın sonucunda eğitim için temel gerekçelerden biri, öğrencilerimizi zorlu ve karmaşık sorunlarla başa çıkabilecek donanımına sahip dünyaya girmeye hazırlamak olduğundan, eğitim sistemlerimizin yirmi birinci yüzyıl becerilerini müfredata dâhil etmesi de önemli olduğu belirtilmiştir. Ayrıca öğretmen adayları için yirmi birinci yüzyıl becerilerinden problem çözme, stratejik öğrenme becerileri ve bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerilerinin önemi, gerekliliği vurgulanmıştır.

King, Bartman, Gil (2019) çalışmalarında matematik öğretmen adaylarının probleme dayalı öğrenmenin öğretmen adaylarının öğretim stratejilerine etkisini incelemişlerdir. Çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Nitel kısmında katılımcılara verilen ödevler incelenmiş, nicel kısmında deneysel bir çalışma yürütülmüştür. Çalışmanın deney grubu 17 öğrenciden oluşmaktadır. Kontrol grubu ile geleneksel yolla dersler devam ederken kontrol

grubuna haftada iki gün problem çözmeye dayalı eğitim yürütülmüştür. Çalışma sonucunda problem çözmeye dayalı öğretimin öğretmen adaylarının öğretim becerilerini olumlu etkilediği görülmüştür.

2.2.4. Alanyazın taramasının değerlendirilmesi

Problem çözme becerisi ile ilgili yapılan literatür taramasında yurt içinde ve yurt dışında; problem çözme becerisinin öz yeterlik, iletişim, eleştirel düşünme, mantıksal düşünme, sosyal beceri, yenilikçilik, tükenmişlik, öğrenen özerkliği, duygusal zeka düzeyleri, başarı güdüsü, kişilik, saldırgan davranış, benlik saygısı sosyal duygusal davranış, proje yaklaşımına dayalı eğitim, başarı, öğrenme stili, yaratıcılık, sorumluluk ve motivasyon gibi bir çok farklı değişkenler ile birlikte ele alındığı ayrıca yaş, cinsiyet, mezun olunan lise türü, öğrencilerin sınıf seviyeleri, öğrenim türü, not ortalaması, anne baba eğitim düzeyi, öğretmenlerin kıdem yılı değişkenleri açısından da değerlendirildiği görülmüştür. Problem çözme becerisine yönelik çalışmalarda öğretmen adayları ve öğretmenler (Kesgin, 2006; Tavlı, 2009; Karasakaloğlu, Saracaloğlu ve Yenice, 2009 ; İnel, Evrekli, Türkmen, 2011; Kasımoğlu, 2013; Akpınar, 2014; Kuzu, 2015; Gürbüz, 2015; Öncü, 2019; Ertuğrul, 2020; Udeani ve Adeyoma, 2011; Irvanto, Saputro, Rohaeti ve Prodjosantoso, 2018) ayrıca ana sınıfı, ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerinin yer aldığı çalışmaların (Oğuz, 2012; Çağatay, 2020; Kumran, 2020; Malik ve arkadaşları, 2006; Canöz, 2019; Açık, 2013) olduğu belirlenmiştir. Problem çözme becerisi ile ilgili yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde çoğu araştırmada cinsiyet değişkeninin problem çözme becerisini etkilemediği (Karasakaloğlu, Saraçoğlu, Yenice, 2009; İnel, Evrekli, Türkmen, 2011; Kasımoğlu, 2013; Kuzu, 2015; Öncü, 2019; Çağatay, 2020; Kumran, 2020; Ertuğrul, 2020) az sayıda çalışmada ise (Akpınar, 2014; Canöz, 2019; Açık, 2003; Safari ve Meskini, 2016) cinsiyet değişkeninin problem çözme becerisini etkilediği görülmüştür. Yaş değişkeni açısından bakıldığında yine çoğu çalışmada (Karasakaloğlu, Saraçoğlu, Yenice, 2009; Kasımoğlu, 2013; Ertuğrul, 2020; Açık, 2003) problem çözme becerisini yaşın etkilemediği, az sayıda çalışmanın (Akpınar, 2014; Tavlı, 2009) ise yaş değişkeninin problem çözme becerisini etkilediği görülmüştür. Problem çözme becerisi ile öğretmenlerin kıdem yılı arasındaki ilişki inceleyen çoğu çalışmada (Öncü, 2019; Kesgin, 2006; Ertuğrul, 2020) kıdem yılının problem çözme becerisini etkilemediği görülmüştür.

Öğretim yeterliği ile ilgili yapılan literatür taramasında yurt içinde ve yurt dışında; doğrudan öğretim yeterliğine odaklanan çalışmaların (Bedir, 2015; Köse, 2019; Chang, Ling ve Song, 2011) sınırlı sayıda olduğu, daha çok öğretmen yeterliklerinin genel olarak ele alındığı çalışmaların (Gelen ve Özer, 2008; Bağ, 2005; Ağırman, 2016; Gürler, 2017; Düzgünoğlu, 2019; Kurz ve Knight, 2003) olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmen yeterlikleri alt boyutlarından sınıf yönetimi (Kaplan, 2018; Lazarides, Watt ve Richardson 2006; Adedigba ve Sulaiman, 2020), öğretmenin sınıfta kullandığı öğretim yöntem ve teknikleri (Yeşil, 2005; Demirkan, Saraçoğlu, 2016), öğretmenin planlama yeterliği (Taşdemir, 2006), teknoloji kullanımı (Dilek, Ülken, Pamuk, 2011; Hoffman ve Ramirez, 2018) konularında çalışmalarında alanda yer aldığı görülmüştür. Öğretmen yeterliği ile cinsiyet ilişkisini değerlendiren çalışmalarda erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yeterli olduğu sonucuna ulaşılan çalışmalar (Yeşil, 2005) olduğu gibi cinsiyet ile öğretmen yeterlikleri arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılan çalışmaların da (Dedir, 2015; Ağırman, 2016; Düzgünoğlu, 2019) alan yazınında var olduğu görülmüştür. Öğretmen yeterliği ile yaş değişkenini ele alan çalışmaların olduğu görülmüş olup, yaşıyla öğretmen yeterliğini etkilediği (Köse, 2019) ve yaşıyla öğretmen yeterliği etkilemediği (Ağırman, 2016) sonuçlarına ulaşılan çalışmaların var olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen yeterliği ile öğretmenlerin kıdem yılı arasında ilişkinin olmadığı görülen çalışmaların (Bedir, 2015; Ağırman, 2016; Düzgünoğlu, 2019) olduğu belirlenmiştir.

Öğretim yeterliği ve problem çözme becerisi ile ilgili yapılan literatür taramasında yurt içinde ve yurt dışında öğretim yeterliği ile problem çözme becerisi ya da öğretim yeterliği alt boyutları (sınıf yönetimi, öğretim stratejisi, teknoloji kullanımı) ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmaların olduğu görülmüştür. Öğretim yeterliği ve problem çözme becerisini birlikte ele alan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve tek bir dersin (Fen bilgisi öğretimi, Sosyal bilgiler öğretimi, erken çocukluk eğitimi, matematik öğretimi) öğretimine yönelik yeterlik ile problem çözme becerisini ele alan çalışmaların (Altunçekiç, Yaman, Koray, 2005; Aylar ve Aksin, 2011; Kim, 2014; King, Bartman, Gil 2019) var olduğu görülmüştür. Öğretmenlik mesleğinin genel yeterliği ile problem çözme becerisini ele alan sınırlı sayıda çalışmalarda (Bars, 2016; Yenice, 2012) belirlenmiştir. Öğretim yeterliği ve problem çözme becerisini ele alan çalışmaların çoğunun (Altunçekiç, Yaman, Koray, 2005; Aylar ve Aksin, 2011; Bars, 2016; Yenice, 2012; Simone, 2008; King, Bartman, Gil, 2019; Hakkinen, Jervela, Siegl, Ahanen, Nöykki, Voltanen, 2016) öğretmen adayları ile yapıldığı görülmüştür. Alan yazın taramasının sonucunda

öğretmenler ile çalışılmış doğrudan öğretmenin öğretim yeterliğine ve problem çözme becerisine odaklanan ve tüm branş öğretmenlerini kapsayan bir çalışmanın olmadığı görülmüştür.



BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1.Araştırmanın yöntem

Bu araştırma, öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeline uygun olarak tasarlanmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2018).

3.2.Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Kocaeli ilinde görev yapmakta olan 29772 öğretmen oluşturmaktadır. Öğretmenlere ulaşmada yaşanacak güçlükler ve maliyet zorlukları sebebiyle araştırmanın örnekleme basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile evreni temsil edecek şekilde evrenden seçilen 423 öğretmenden oluşturmaktadır. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi, evrendeki bütün birimlerin örnekleme seçilmesi için eşit ve birbirinden bağımsız şansa sahip olmasıdır. Farklı bir deyişle bütün kişilerin seçilme ihtimali aynıdır ve bir kişinin seçimi diğer kişilerin seçiminde etki oluşturmamaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2019).

Oluşturulacak örneklemin sayısının uygunluğunun tespit edilmesi için Kocaeli İl Milli Eğitim Müdürlüğünden elde edilen bilgiler ışığında evren sayısı 29772 olarak belirlenmiştir. Evren sayısı üzerinden Krejcie ve Morgan (1970)'nın belirlemiş olduğu örneklem formülü doğrultusunda hesap edilen örneklem sayısı %95 güven düzeyi ve %5 kabul görülebilir hata için 381'dir. Bu çalışmada 423 kişiden veri toplanmış olup, belirlenen sayıdan büyük olduğu için örneklemin yeterli sayıda olduğu belirtilebilir.

Örneklemdaki öğretmenlerin demografik özellikleri tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5

Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Demografik Değişken	Kategori	Frekans(f)	Yüzde(%)
Cisiyet	Kadın	286	67.6
	Erkek	137	32.4
Öğrenim Durumu	Lisans	365	86.3
	Lisansüstü	58	13.7
Branş	Okul Öncesi	42	9.9
	Sınıf	109	25.8
	Sayısal	106	25.1
	Sözel	133	31.4
	Sanat- Spor	33	7.8
Kıdem	5 yıl ve daha az	41	9.7
	6-10	144	34.0
	11-20	140	33.1
	21 yıl ve üzeri	98	23.2

Tablo 5 incelendiğinde araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerden 286'sının (%67.6) kadın, 137'sinin (%32.4) erkek olduğu, kadın öğretmenlerin daha fazla katılım gösterdiği görülmüştür. Öğretmenlerin 365'inin (%86.3) lisans, 58'inin (13.7) lisansüstü öğrenime sahip oldukları, lisanas mezunu öğretmenlerin daha fazla katılım gösterdiği görülmüştür. Öğretmenlerin branşları incelendiğinde 42 (%9.9) okul öncesi, 109 (%25.8) sınıf, 106 (%25.1) sayısal branş, 133 (%%31.4) sözel branş, 33 (%7.8) sanat ve spor branş öğretmeninin katılım gösterdiği, en çok sözel branş öğretmenlerinin en az sanat-spor branş öğretmenlerinin katılım gösterdiği görülmüştür. Kıdem yılları incelendiğinde 5 yıl ve daha az çalışma yılına sahip 41 (%9.7) öğretmen, 6-10 yıl aralığında çalışma yılına sahip 144 (%34) öğretmen, 11-20 yıl çalışma aralığına sahip 140 (%33,1) öğretmen, 21 yıl ve üzeri çalışmış 98 (%23.2) öğretmen çalışmaya katılmış olup 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin çoğunlukta katılım gösterdiği, 5 yıl ve daha az kıdeme sahip öğretmenlerin ise en az katılım gösterdiği görülmüştür.

3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri

Araştırmada veri toplama aracı olarak, öğretmenlerin kişisel özelliklerine ilişkin verileri belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu”, problem çözme becerilerini belirlemek için “Problem Çözme Envanteri” ve öğretmenlerin öğretim yeterlik algılarını belirlemek için “Öğretim Yeterliği Ölçeği” veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan bu veri toplama araçları EK 1, EK 2 ve EK 3’de yer almaktadır.

Araştırma verileri “Evren ve örneklem” bölümünde açıklandığı gibi Kocaeli ili genelinde görev yapmakta olan öğretmenlerden 2020-2021 eğitim öğretim yılının Şubat ve Mart ayları arasında araştırmacı tarafından toplanmıştır. Bu bağlamda ilk olarak araştırmayı yapmak için Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu’ndan izin alınmıştır. Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu’ndan alınan izin belgesi EK 4’da yer almaktadır. Alınan bu izin ile birlikte MEB’e bağlı Kocaeli ilinde anaokulu, ilkokul ve ortaokullarda araştırma yapabilmek için Kocaeli Valiliğinden de izin alınarak araştırma süreci başlatılmıştır. Bu araştırmada ölçekler katılımcı öğretmenlere çevrimiçi ortamda Google Forms aracılığı ile uygulanmıştır. Araştırma, örnekleme oluşturan öğretmenlerin gönüllülük esasına dayanmaktadır. Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeklerin uygulama süresi toplamı yaklaşık 30 dakikadır.

3.3.1. Kişisel bilgi formu

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri hakkında veri toplamak amacıyla oluşturulan kişisel bilgi formu; öğretmenlerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik toplam dört sorudan (cinsiyet, mesleki kıdem, branş ve öğrenim durumu) oluşmaktadır.

3.3.2. Problem çözme envanteri (PÇE)

Öğretmenlerin problem çözme becerilerini belirlemek amacıyla, Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner (1993)

tarafından yapılan “Problem Çözme Envanteri” kullanılmıştır. Problem çözme envanteri (PÇE) 35 maddeden oluşmaktadır. Envanter yapısal olarak incelendiğinde aceleci yaklaşım 9 madde (13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30, 32), düşünen yaklaşım 5 madde (18, 20, 31, 33, 35), kaçınan yaklaşım 4 madde (1, 2, 3, 4), değerlendirici yaklaşım 3 madde (6, 7, 8), kendine güvenli yaklaşım 6 madde (5, 23, 24, 27, 28, 34) ve planlı yaklaşım 4 madde (10, 12, 16, 19) olmak üzere toplam altı boyuttan oluşmaktadır. Her bir alt boyut için sırasıyla “Bir sorunla karşılaştığımda onu çözmek için genellikle aklıma gelen ilk yolu izlerim.”, “Bir karar vermeye çalışırken her seçeneğin sonuçlarını ölçer, tartar, birbiriyle karşılaştırır, sonra karar veririm.”, “Bir sorunumu çözmek için kullandığım çözüm yolları başarısız ise bunların neden başarısız olduğunu araştırmam”, “Bir sorunum olduğunda onu çözebilmek için başvurabileceğim yolların hepsini düşünmeye çalışırım.”, “Sorunların çözümü konusunda genellikle yaratıcı ve etkili çözümler üretebilirim.”, “Başlangıçta çözümünü fark etmesem de sorunlarımın çoğunu çözmeye yeteneğim vardır.” maddeleri örnek verilebilir.

Ölçek altılı likert tipinde oluşturulmuştur. Katılımcılar söylenen davranışı hangi sıklıkla gerçekleştireceğini düşünerek soruları cevaplandırır. Seçenekler; 1- Hep böyle davranırım, 2-Çoğunlukla böyle davranırım, 3- Sıklıkla böyle davranırım, 4- Arada sırada böyle davranırım, 5- Ender olarak böyle davranırım, 6- Hiç böyle davranmam şeklindedir. Verilen cevaplar 1-6 puan aralığında puanlanmaktadır. Puanlamaya 9., 22. ve 29. maddeler katılmamıştır. Sorulardan 1., 2., 3., 4., 13., 14., 15., 17., 21., 25., 26., 30., 32. ve 34. maddeler puanlamaya ters çevrilerek dahil edilmiştir. Ölçekte puanlama 32-192 aralığında değişmektedir. Ölçekte alınan puan yükseldikçe kişinin problem çözme becerisinin düştüğü yönde değerlendirmede bulunulur.

Şahin, Şahin ve Heppner (1993) problem çözme envanterinin Türkçeye uyarlama çalışmalarında 244 üniversite öğrencisi ile çalışmışlardır. Çalışmanın sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur. Ölçek farklı çalışmalarda (Polat, 2008; Düzgün, 2011; Kuloğlu ve Arı, 2014; Yıldız ve Beşoluk, 2019) kullanılmış olup, güvenirliliği ile ilgili kanıtlar sunulmuştur. Bu çalışmalarda Cronbach Alfa değerleri 0.90, 0.93, 0.83 ve 0.76 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada gerçekleştirilen güvenirlik analizi sonucunda Cronbach Alfa değerleri aceleci yaklaşım alt boyutu için $\alpha=0.86$, düşünen yaklaşım alt boyutu için $\alpha=0.90$, kaçınan yaklaşım alt boyutu için $\alpha=0.84$, değerlendirici yaklaşım alt boyutu için $\alpha=0.92$, kendine güvenli yaklaşım alt boyutu için

$\alpha=0,81$, planlı yaklaşım alt boyutu için $\alpha=0,90$ ve envanterin tümü için 0.91 olarak bulunmuştur.

Şahin, Şahin ve Heppner (1993) problem çözme envanterinin geçerlilik çalışmasında ölçeğin toplam puanıyla Beck Depresyon Envanteri arasındaki korelasyon katsayısı 0.33 ve STAI-T toplam puanı arasındaki korelasyon katsayısı ise 0.45 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğinde; Beck Depresyon Envanteri ve STAI-T alınan puanlar doğrultusunda uç grupları anlamlı olarak ayırt edebildiği görülmüştür. Gerçekleştirilen diskriminant analizi değerlendirildiğinde ise ölçeğin disforik ve disforik olmayan grupları, sahip oldukları gruplara % 94 ve % 55 oranlarında; anksiyeteli ve anksiyeteli olmayan grupları ise % 90 ve % 80 oranlarında doğru olarak sınıflandırabildiği belirlenmiştir. İncelenen faktör analizi sonucunda 6 faktör bulunmuştur. Bu faktörler için α değerleri, düşünen yaklaşım 0.76; aceleci yaklaşım 0.78; kaçınan yaklaşım 0.74; değerlendirici yaklaşım 0.69; planlı yaklaşım 0,59; kendine güvenli yaklaşım 0.64 olarak tespit edilmiştir. İnsanlar problem çözme sürecinde farklı yaklaşımlar göstermektedirler. Bu yaklaşımları Heppener ve Peterson (1982) altı boyutta incelemiştir. Bunlar; aceleci yaklaşım, düşünen yaklaşım, kaçınan yaklaşım, değerlendirici yaklaşım, kendine güvenli yaklaşım, planlı yaklaşımdır (Heppener ve Peterson, 1982).

- Aceleci yaklaşım: Kişilerin problem ile karşı karşıya kaldıklarında problemi çözebilmek için bekleyip düşünmeden, zihninde oluşan ilk çözüm fikri ile çözüme ulaşmaya çabalamasıdır. Kişilerin problem hakkında farklı faktörleri ve problem ile mücadelede farklı stratejileri önemseyip önemsemediğini içerir (Heppener ve Peterson, 1982).

- Düşünen yaklaşım: Kişinin problemi çözmek için ortaya koyduğu çözümlerin sonuçlarını değerlendirmesi, ölçmesi ve mukayese edebilmesidir. Bu yaklaşım, kişinin bir problem ile karşı karşıya kaldığında problemi anlamlandırmak için uğraşıp uğraşmadığını ve problem hakkında her bilgiyi düşünüp düşünmediğini ölçer (Ünüvar, 2003, s. 42-43).

- Kaçınan yaklaşım: Kişi problem ile karşı karşıya kaldığında onu anlamak için uğraşmaması, çözüm için her hangi bir çözüm yoluna başvurmaması, problemi çözmede başarılı olamama korkusunun olması ve problemi çözme hakkında herhangi bir çıkarımda bulunmamasıdır (Ünüvar, 2003, s.42-43).

- Değerlendirici yaklaşım: Kişinin problem çözerken uygun olan bir yolu denemesinin ardından oluşan sonuç ile bireyin tahmin ettiği sonucun karşılaştırılmasıdır.

Problem çözmenin her evresinde farklı çözümler düşünülerek her çözümün değerlendirilmesini içine alır (Ünüvar, 2003, s. 42-43).

- Kendine güvenli yaklaşım: Kişinin problemlere çözüm üretmede öz güvenli olmasıdır. Problemlerini çözmede bireyin kendisini yeterli görmesidir. Kişi kendine ne kadar güvenirse o derecede problemleri çözmede iyidir (Heppener ve Peterson, 1982).

- Planlı yaklaşım: Kişinin karşılaştığı problemlerde belli bir plan dâhilinde tüm bilgilerden yararlanarak çözüme varmasıdır (Heppener ve Peterson, 1982).

3.3.3. Öğretim yeterlik ölçeği (ÖYÖ)

Öğretmenlerin öğretim yeterlik algılarını belirlemek amacıyla Chang (2011) tarafından geliştirilmiş ve Bedir (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “Öğretim Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Öğretim yeterlik ölçeği (ÖYÖ) 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçek yapısal olarak incelendiğinde ders tasarımı 5 madde (1, 2, 3, 4, 5), öğretim stratejisi 5 madde (6, 7, 8, 9, 10), teknoloji kullanımı 5 madde (11, 12, 12, 14, 15), sınıf yönetimi 5 madde (16, 17, 18, 19, 20), kişiler arası ilişki 3 madde (21, 22, 23), öğrenimi değerlendirme 5 madde (24, 25, 26, 27, 28) olmak üzere toplam altı boyuttan oluşmaktadır. Her bir alt boyut için sırasıyla “Öğrettiğim dersle ilgili yeterli meslek becerisine sahibim.”, “Öğrencilerin değişik çeşitli hazır bulunuşluk düzeylerine göre öğretebilirim.”, “Öğretimimi zenginleştirmek için teknolojiden nasıl yararlanacağımı bilirim.”, “Sınıfta demokratik bir ortam oluşturabilirim”, “Öğrenciler, ne zaman öğrenme güçlüğüyle karşılaşırlarsa, onlara yardım sağlarım.”, “Öğrencilerin öğrenim sonuçlarını değerlendirmek için çeşitli değerlendirme metotları kullanabilirim.” Maddeleri örnek verilebilir.

Ölçek dördümlü likert tipinde oluşturulmuştur. Katılımcılar soruları 1-Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Katılıyorum, 4- Kesinlikle katılıyorum seçeneklerine göre cevaplandırır. Verilen cevaplar 1-4 puan aralığında puanlanmaktadır. Ölçekte puanlama 28-112 aralığında değişmektedir. Ölçekte alınan puan yükseldikçe öğretmenlerin öğretim yeterlik algılarının arttığı yönde değerlendirme yapılır.

Türkçeye uyarlaması Bedir (2015) tarafından gerçekleştirilen öğretim yeterliği ölçeğinin her alt boyutunda Cronbach Alfa değerleri ders tasarımı $\alpha=0.70$, öğretim stratejisi $\alpha=0.76$, teknoloji kullanımı $\alpha=0.81$, sınıf yönetimi $\alpha=0.67$, kişiler arası ilişkiler $\alpha=0.73$ ve öğrenme değerlendirmesi $\alpha=0.76$ olarak belirlenmiştir. Ölçek Köse (2019) çalışmasında kullanılmış

olup cronbach alfa değerleri; ders tasarımı alt boyutu için $\alpha = .79$, öğretim stratejisi alt boyutu için $\alpha = .79$, teknoloji kullanımı alt boyutu için $\alpha = .81$, sınıf yönetimi alt boyutu için $\alpha = .81$, kişilerarası ilişkiler alt boyutu için $\alpha = .74$, öğretimin değerlendirilmesi alt boyutu için $\alpha = .83$ olarak hesaplanmıştır. Köse (2019) çalışmasında ölçek için doğrulayıcı faktör analizi yapmış ve öğretim yeterliği ölçeği uyum indekslerinin kabul edilebilir olduğu belirlenerek doğrulanmıştır

Bu araştırmada gerçekleştirilen güvenirlik analizi sonucunda Cronbach Alfa değerleri ders tasarımı alt boyutu için $\alpha=0.88$, öğretim stratejisi alt boyutu için $\alpha=0.88$, teknoloji kullanımı alt boyutu için $\alpha=0.89$, sınıf yönetimi alt boyutu için $\alpha=0.90$, kişiler arası ilişkiler alt boyutu için $\alpha=0.84$, öğrenme değerlendirmesi alt boyutu için $\alpha=0.92$ ve ölçeğin tümü için $\alpha=0.97$ olarak bulunmuştur.

3.4.Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen veriler incelenerek özensiz Microsoft Excel'e aktarılmış özensiz bulunanlar araştırma kapsamına dâhil edilmemiştir. Ardından veriler sosyal bilimlerde kullanılan SPSS paket programı ile çözümlenmiştir. Birinci ve üçüncü alt problemler için öğretmenlerin problem çözme becerilerini ve öğretim yeterliklerini belirlemek amacıyla betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak PÇE ve ÖYÖ'ye ait maddelerin frekans ve yüzde tabloları oluşturulmuştur. Her iki ölçek ve alt boyutları için toplam puanların ve toplam puanların madde sayısına oranlanması ile oluşturulan standart puanlara dair mod, medyan, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri hesaplanmıştır. Çalışmanın ikinci ve dördüncü alt problemlerinde öğretmenlerin problem çözme becerilerinin ve öğretim yeterliklerinin cinsiyet, mesleki kıdem, branş, öğrenim durumuna göre farklılaşmaları belirlemek için karşılaştırma testlerinden faydalanılmıştır. Bu testlerden hangisinin kullanılacağını tespit etmek için incelenen her bir alt probleme ilişkin normalliğe bakılmıştır ve ilgili bölümde verilmiştir. Bu doğrultuda normallik testleri olan Kolmogrov-Simirnov ve Shapiro-Wilk testlerinden faydalanılmıştır. Normallik testinde $p > 0.05$ normal dağılım olduğunu gösterirken, $p < 0.05$ normal dağılım olmadığını göstermektedir (Kilmen, 2015). Bu araştırmada cinsiyet, kıdem, branş, öğrenim durumu değişkenleri için en az bir kategorisinin normal dağılmadığı görüldüğünden parametrik olmayan testlerden faydalanılmıştır. Bu parametrik olmayan testlerden, Mann-

Whitney U testi birbiri ile arasında ilişki bulunmayan iki grup için yapılan ölçüm değerlerinin sıraları arasında anlamlı farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemede kullanılırken Kruskal-Wallis testi birbiri ile arasında ilişki bulunmayan ikiden fazla grup için oluşturulan ölçümler arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemede kullanılır (Kilmen, 2015). Cinsiyet değişkeninin iki alt kategorisi olması sebebiyle cinsiyet değişkenine ilişkin sonuçları karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanılırken, mesleki kıdem, branş, öğrenim durumu değişkenleri ikiden fazla kategoriye sahip olduğundan bu değişkenlere ilişkin sonuçları karşılaştırmak amacıyla Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Ayrıca Kruskal-Wallis testinde ortaya çıkan farklılıkların hangi alt gruplar arasında olduğunu belirlemek için ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırma problemi kapsamında öğretmenlerin problem çözme becerileri ve öğretim yeterlikleri puanlarının normalliğine bakılmış ve verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda PÇE ve ÖYÖ'nin alt boyut ve toplam puanları arasındaki ilişkiyi betimlemek için Spearman Rho korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen bu korelasyon katsayısı değerlendirilirken işaretinden bağımsız bir şekilde Evans (1996)'ın belirlediği kritik değerler dikkate alınmıştır. Bu kritik değerler tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Spearman Rho Korelasyon Katsayısı Yorum Aralıkları

Değer Aralıkları	Yorum
0.00-0.19	Çok Zayıf
0.20-0.39	Zayıf
0.40-0.59	Orta Derece
0.60-0.79	Güçlü
0.80-1.00	Çok Güçlü

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Problem cümlesine ilişkin bulgular

Bu bölümde “öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasında bir ilişki var mıdır?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen iki değişkenin normalliğine bakılmış ve sonuçlar tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Öğretim Yeterliği Ölçeği ve Problem Çözme Envanterinin Alt Boyutlarının Normalliği

Değişken	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	s.d.	P	İstatistik	s.d.	P
Ders Tasarımı	0.160	423	0.000	0.824	423	0.000
Öğretim Stratejisi	0.147	423	0.000	0.870	423	0.000
Teknoloji Kullanımı	0.143	423	0.000	0.883	423	0.000
Sınıf Yönetimi	0.237	423	0.000	0.741	423	0.000
Kişilerarası İlişki	0.222	423	0.000	0.812	423	0.000
Öğrenimi Değerlendirme	0.184	423	0.000	0.823	423	0.000
Aceleci Yaklaşım	0.085	423	0.000	0.961	423	0.000
Düşünen Yaklaşım	0.192	423	0.000	0.839	423	0.000
Kaçıngan Yaklaşım	0.188	423	0.000	0.819	423	0.000
Değerlendirici Yaklaşım	0.211	423	0.000	0.829	423	0.000
Kendine Güvenli Yaklaşım	0.121	423	0.000	0.912	423	0.000
Planlı Yaklaşım	0.193	423	0.000	0.832	423	0.000

Tablo 7’ye göre öğretmenlerin ÖYÖ ve PÇE’ye ait alt boyutlarının puanları her iki normallik testinin sonucunda $p < 0.05$ olduğu yani dağılımın normal olmadığı görülmüştür. Bu sebeple öğretmenlerin problem çözme becerisi ve öğretim yeterliği arasındaki ilişkiyi saptamak için Spearman Rho korelasyon katsayısından faydalanılmıştır.

Tablo 8

Problem Çözme Envanteri ile Öğretim Yeterliği Ölçeği Alt Boyutlarına Dair İlişkiler

	Ders Tasarımı	Öğretim Stratejisi	Teknoloji Kullanımı	Sınıf Yönetimi	Kişilerara sı İlişkiler	Öğrenimi Değerlendirme
Aceleci Yaklaşım	-0.133**	-0.136**	-0.057	-0.153**	-0.173**	-0.147**
Düşünen Yaklaşım	-0.330**	-0.335**	-0.297**	-0.288**	-0.358**	-0.364**
Kaçıngan Yaklaşım	-0.291**	-0.264**	-0.200**	-0.257**	-0.352**	-0.308**
Değerlendirici Yaklaşım	-0.341**	-0.339**	-0.338**	-0.337**	-0.401**	-0.410**
Kendine Güvenli Yaklaşım	-0.364**	-0.365**	-0.344**	-0.319**	-0.355**	-0.365**
Planlı Yaklaşım	-0.388**	-0.372**	-0.372**	-0.358**	-0.377**	-0.417**
Problem Çözme Becerisi	-0.340**	-0.324**	-0.279**	-0.306**	-0.364**	-0.360**

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır.

** $p < 0.01$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo 8'e göre öğretmenlerin PÇE'nin alt boyutları ile ÖYÖ'nün alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde; "Aceleci Yaklaşım" alt boyutunun ÖYÖ'nün "Teknoloji Kullanımı" alt boyutu ile negatif yönde zayıf derecede anlamlı olmayan ($r_s = -0.57$, $p > 0.05$) biçimde ilişkilidir; "Aceleci Yaklaşım" alt boyutu en çok "Kişilerarası İlişki" ile negatif yönlü, çok zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.173$, $p < 0.01$); en az "Ders Tasarımı" ile negatif yönlü, çok zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.133$, $p < 0.01$) ilişki olduğu görülmüştür. "Düşünen Yaklaşım" alt boyutu en çok "Öğrenimi Değerlendirme" ile negatif yönlü, zayıf derece ve anlamlı ($r_s = -0.364$, $p < 0.01$); en az "Sınıf Yönetimi" ile negatif yönlü, zayıf derece ve anlamlı ($r_s = -0.288$, $p < 0.01$) ilişkili olduğu görülmüştür. "Kaçıngan Yaklaşım" alt boyutu en çok "Kişilerarası İlişki" ile negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.352$, $p < 0.01$); en az "Teknoloji Kullanımı" ile negatif yönlü, zayıf derece ve anlamlı ($r_s = -0.200$, $p < 0.01$) ilişkili olduğu görülmüştür. "Değerlendirici Yaklaşım" alt boyutu en çok "Öğretimi Değerlendirme" ile negatif yönlü, orta derecede ve anlamlı ($r_s = -0.410$, $p < 0.01$); en az "Sınıf Yönetimi" ile negatif yönlü, zayıf derece ve anlamlı ($r_s = -0.337$, $p < 0.01$) ilişki olduğu görülmüştür. "Kendine Güvenli Yaklaşım" alt boyutu en çok "Öğretim Stratejisi" ve "Öğrenimi Değerlendirme" ile negatif yönlü, zayıf derece ve anlamlı ($r_s = -0.365$,

$p<0.01$); en az “Sınıf Yönetimi” ile zayıf derecede, negatif yönlü ve anlamlı ($r_s = -0.319$, $p<0.01$) ilişki olduğu görülmüştür. “Planlı Yaklaşım” alt boyutu en çok “Öğrenimi Değerlendirme” ile negatif yönlü, orta derecede ve anlamlı ($r_s = -0.417$, $p<0.01$); en az “Sınıf Yönetimi” ile zayıf derecede, negatif yönlü ve anlamlı ($r_s = -0.358$, $p<0.01$) ilişki olduğu görülmüştür. Son olarak toplam puan olan problem çözme becerisi ile “Ders Tasarımı” negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.340$, $p<0.01$), “Öğretim Stratejisi” negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.324$, $p<0.01$), “Teknoloji Kullanımı” negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.279$, $p<0.01$), “Sınıf Yönetimi” negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.306$, $p<0.01$), “Kişilerarası İlişkiler” negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.364$, $p<0.01$), “Öğrenimi Değerlendirme” negatif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ($r_s = -0.360$, $p<0.01$) ilişkilidir. Bu bulgular doğrultusunda öğretmenlerin problem çözme puanları arttıkça öğretim yeterlikleri puanı düşmektedir. Ancak Problem Çözme Envanterinden alınan puanlarda envanterin özelliği gereği, puanın azalması problem çözme becerisinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde envanterin özelliğinden ötürü negatif ilişki pozitif olarak yorumlanmaktadır. Bu sebeple toplam puan olan problem çözme becerisi ile “Ders Tasarımı” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı, “Öğretim Stratejisi” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı, “Teknoloji Kullanımı” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı, “Sınıf Yönetimi” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı, “Kişilerarası İlişkiler” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı, “Öğrenimi Değerlendirme” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ilişki vardır şeklinde yorumlanmaktadır.

4.2.Alt problemlere ilişkin bulgular

4.2.1. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda PÇE’nin alt boyut ve toplam puanları, ilgili bölümlerde bulunan maddelere verilen yanıtlar ile bulunmuştur. Elde edilen bu puanlar ile ilgili betimsel istatistikler yapılmış olup tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9

PÇE Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

	Mod	Medyan	Art. Ort.	Std. Sapma	Min.	Max.
Aceleci Yaklaşım	18.00	23.00	24.54	9.10	9.00	54.00
Aceleci Yaklaşım(std.)	2.00	2.55	2.72	1.01	1.00	6.00
Düşünen Yaklaşım	3.00	6.00	6,58	3.64	3.00	18.00
Düşünen Yaklaşım(std.)	1.00	2.00	2,19	1.21	1.00	6.00
Kaçınan Yaklaşım	4.00	6.00	7,65	4,12	4.00	24.00
Kaçınan Yaklaşım(std.)	1.00	1.50	1.91	1.03	1.00	6.00
Değerlendirici Yaklaşım	3.00	6.00	6.58	3.64	3.00	18.00
Değerlendirici Y.(std.)	1.00	2.00	2.19	1.21	1.00	6.00
Kendine Güvenli Y.	12.00	12.00	13.17	5.58	6.00	34.00
Kendine Güvenli Y.(std.)	2.00	2.00	2.19	0.93	1.00	5.67
Planlı Yaklaşım	8.00	8.00	8.30	4.27	4.00	24.00
Planlı Yaklaşım(std.)	2.00	2.00	2.07	1.06	1.00	6.00
Problem Çözme (top. Puan)	69.00	84.00	86.81	21.38	45.00	170.0 0
Problem Çözme (std.)	1.97	2.40	2.48	0.61	1.29	4.86

Tablo 9’da betimsel istatistikler ile hesaplanan değerler incelendiğinde “Aceleci Yaklaşım” alt boyutu için medyan değerinin 23.00, aritmetik ortalamasının 24.54 ve standart sapmanın 9.10; “Düşünen Yaklaşım” alt boyutu için medyan değeri 6.00, aritmetik ortalamasının 6.58 ve standart sapmanın 3.64; “Kaçınan Yaklaşım” alt boyutu için medyan değerinin 6.00, aritmetik ortalamasının 7.65 ve standart sapmanın 4.12; “Değerlendirici Yaklaşım” alt boyutu için medyan değerinin 6.00, aritmetik ortalamasının 6.58 ve standart sapmanın 3.64; “Kendine Güvenli Yaklaşım” alt boyutu için medyan değerinin 12.00, aritmetik ortalamasının 13.17 ve standart sapmanın 5.58; “Planlı Yaklaşım” alt boyutu için medyan değerinin 8.00, aritmetik ortalamasının 8.30 ve standart sapmanın 4.27; “Problem Çözme” açısından medyan değerinin 84.00, aritmetik ortalamasının 86.81 ve standart sapmanın 21.38 olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin maddelere verdikleri cevaplardan oluşan toplam puanların ölçeğin ilgili boyutunda yer alan soru sayısına bölünmesiyle 1-6 puan arasında standartlaştırılmış puanlar bulunmuştur. “Aceleci Yaklaşım” alt boyutunun standartlaşmış

puanı için aritmetik ortalaması 2.72, “Düşünen Yaklaşım” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 2.19, “Kaçınan Yaklaşım” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 1.91, “Değerlendirici Yaklaşım” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 2.19, “Kendine Güvenli Yaklaşım” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 2.19, “Planlı Yaklaşım” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 2.07; “Problem Çözme” standart puanı için aritmetik ortalaması 2.48 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda alt boyutlar ve toplam puan için hesaplanmış aritmetik ortalamalar değerlendirildiğinde “Aceleci Yaklaşım” alt boyutu için “Sıklıkla böyle davranırım” seçeneğine yakın; “Düşünen Yaklaşım”, “Değerlendirici Yaklaşım”, “Kendine Güvenli Yaklaşım” ve Planlı Yaklaşım” alt boyutları için “Çoğunlukla böyle davranırım” seçeneğinin üzerinde; “Kaçınan Yaklaşım” alt boyutu için “Çoğunlukla böyle davranırım” seçeneğine yakın ve “Problem Çözme” toplam puanı için “Çoğunlukla böyle davranırım” seçeneğinin üzerinde olduğu görülmüştür.

Problem Çözme Envanterinden alınan puanlarda envanterin özelliği gereği, puanın azalması problem çözme becerisinin yükseldiğini, puanın yükselmesi problem çözme becerisinin düştüğünü göstermektedir. Bu doğrultuda ortalamalara bakıldığında öğretmenlerin problem çözme becerileri algılarının en yüksek kaçınan yaklaşım (Art. ort=1.91) en düşük aceleci yaklaşım (Art. ort=2.72) alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Bununla birlikte diğer alt boyutların aritmetik ortalamaları; düşünen yaklaşım için 2.19, değerlendirici yaklaşım için 2.19, kendine güvenli yaklaşım için 2.19 ve planlı yaklaşım için 2.07 olduğu ve öğretmenlerin problem çözme becerisi algılarının tüm alt boyutlar için yüksek olduğu görülmüştür.

4.2.2. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10

PÇE Verilerinin Cinsiyet Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	P
Aceleci Yaklaşım	Kadın	0.081	286	0.000	0.959	286	0.000
	Erkek	0.094	137	0.005	0.957	137	0.000
Düşünen Yaklaşım	Kadın	0.191	286	0.000	0.834	286	0.000
	Erkek	0.205	137	0.000	0.840	137	0.000
Kaçınan Yaklaşım	Kadın	0.188	286	0.000	0.813	286	0.000
	Erkek	0.197	137	0.000	0.824	137	0.000
Değerlendirici Yaklaşım	Kadın	0.202	286	0.000	0.828	286	0.000
	Erkek	0.230	137	0.000	0.825	137	0.000
Kendine Güvenli Yaklaşım	Kadın	0.122	286	0.000	0.927	286	0.000
	Erkek	0.146	137	0.000	0.868	137	0.000
Planlı Yaklaşım	Kadın	0.199	286	0.000	0.825	286	0.000
	Erkek	0.196	137	0.000	0.837	137	0.000
Problem Çözme	Kadın	0.086	289	0.000	0.952	289	0.000
	Erkek	0.100	134	0.002	0.953	134	0.000

Tablo 10'a göre öğretmenlerin PÇE'nin alt boyutları ve envanter puanlarının cinsiyet değişkeni için iki normallik testi sonucunda her iki kategorinin normal dağılmadığı ($p < 0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde iki örnekleme karşılaştırmak amacıyla Mann-Whitney U testinden faydalanılmıştır.

Mann-Whitney U testi ile kadın ve erkek öğretmenlerin PÇE için alt boyut ve envanter toplam puanları karşılaştırılmış, elde edilen sonuçlar tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11

PÇE ve Alt Boyutlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Aceleci Yaklaşım	Kadın	286	213.38	61027.50	19195.500	0.737
	Erkek	137	209.11	28648.50		
Düşünen Yaklaşım	Kadın	286	210.18	60112.00	19071.000	0.657
	Erkek	137	215.80	29564.00		
Kaçıngan Yaklaşım	Kadın	286	214.27	61282.50	18940.500	0.575
	Erkek	137	207.25	28393.50		
Değerlendirici Yaklaşım	Kadın	286	209.59	59943.00	18902.000	0.552
	Erkek	137	217.03	29733.00		
Kendine Güvenli Yaklaşım	Kadın	286	218.73	62558.00	17665.000	0.101
	Erkek	137	197.94	27118.00		
Planlı Yaklaşım	Kadın	286	208.06	59505.00	18464.000	0.334
	Erkek	137	220.23	30171.00		
Problem Çözme	Kadın	286	214.04	61216.50	19006.500	0.619
	Erkek	137	207.73	28459.50		

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 11'deki öğretmenlerin ölçek puanlarına bakıldığında; problem çözmede ($U = 19006.500$; $p > 0.05$), aceleci yaklaşım ($U = 19195.500$; $p > 0.05$), düşünen yaklaşım ($U = 19071.000$; $p > 0.05$), kaçıngan yaklaşım ($U = 18940.500$; $p > 0.05$), değerlendirici yaklaşım ($U = 18902.000$; $p > 0.05$), kendine güvenli yaklaşım ($U = 17665.000$; $p > 0.05$), planlı yaklaşım ($U = 18464.000$; $p > 0.05$) alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre farklılık olmadığı görülmektedir.

4.2.3. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin problem çözme becerileri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12

PÇE Verilerinin Mesleki Kıdem Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
Aceleci Yaklaşım	5 yıl ve daha az	0.130	41	0.079	0.957	41	0.122
	6-10 yıl	0.092	144	0.005	0.964	144	0.001
	11-20 yıl	0.088	140	0.010	0.964	140	0.001
	21 yıl ve üzeri	0.127	98	0.000	0.938	98	0.000
Düşünen Yaklaşım	5 yıl ve daha az	0.179	41	0.002	0.841	41	0.000
	6-10 yıl	0.216	144	0.000	0.802	144	0.000
	11-20 yıl	0.182	140	0.000	0.876	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.183	98	0.000	0.823	98	0.000
Kaçıngan Yaklaşım	5 yıl ve daha az	0.193	41	0.001	0.821	41	0.000
	6-10 yıl	0.195	144	0.000	0.794	144	0.000
	11-20 yıl	0.164	140	0.000	0.849	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.217	98	0.000	0.803	98	0.000
Değerlendirici Yaklaşım	5 yıl ve daha az	0.165	41	0.007	0.857	41	0.000
	6-10 yıl	0.223	144	0.000	0.820	144	0.000
	11-20 yıl	0.196	140	0.000	0.848	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.248	98	0.000	0.784	98	0.000
Kendine Güvenli Yaklaşım	5 yıl ve daha az	0.137	41	0.052	0.931	41	0.015
	6-10 yıl	0.155	144	0.000	0.868	144	0.000
	11-20 yıl	0.118	140	0.000	0.947	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.132	98	0.000	0.891	98	0.000
Planlı Yaklaşım	5 yıl ve daha az	0.166	41	0.006	0.854	41	0.000
	6-10 yıl	0.229	144	0.000	0.781	144	0.000
	11-20 yıl	0.192	140	0.000	0.871	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.176	98	0.000	0.815	98	0.000
Problem Çözme	5 yıl ve daha az	0.118	41	0.168	0.943	41	0.039
	6-10 yıl	0.116	144	0.000	0.931	144	0.000
	11-20 yıl	0.090	140	0.007	0.968	140	0.002
	21 yıl ve üzeri	0.091	98	0.043	0.942	98	0.000

Tablo 12'ye göre öğretmenlerin PÇE'ye ait alt boyut ve envanter puanlarının mesleki kıdem değişkeni için en az bir kategorisinin her iki normallik testi sonucunda normal dağılım göstermediği ($p < 0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde ikiden fazla örnekleme karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır.

Kruskal-Wallis testi ile farklı mesleki kıdemlere sahip öğretmenlerin puanları karşılaştırılmış olup bu teste ilişkin sonuçlar tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13

PÇE ve Alt Boyutlarının Mesleki Kıdem Açısından Karşılaştırılması

	Mesleki kıdem	N	Sıra ort.	S.d.	χ^2	p
Aceleci Yaklaşım	5 yıl ve daha az	41	204.06	3	2.415	0.491
	6-10 yıl	144	224.71			
	11-20 yıl	140	207.09			
	21 yıl ve üzeri	98	203.66			
	Total	423				
Düşünen Yaklaşım	5 yıl ve daha az	41	217.79	3	5.811	0.121
	6-10 yıl	144	202.49			
	11-20 yıl	140	230.70			
	21 yıl ve üzeri	98	196.83			
	Total	423				
Kaçınan Yaklaşım	5 yıl ve daha az	41	202.13	3	0.859	0.835
	6-10 yıl	144	214.74			
	11-20 yıl	140	216.72			
	21 yıl ve üzeri	98	205.37			
	Total	423				
Değerlendirici Yaklaşım	5 yıl ve daha az	41	215.63	3	3.593	0.309
	6-10 yıl	144	209.39			
	11-20 yıl	140	225.13			
	21 yıl ve üzeri	98	195.57			
	Total	423				
Kendine Güvenli Yaklaşım	5 yıl ve daha az	41	233.93	3	4.201	0.241
	6-10 yıl	144	198.94			
	11-20 yıl	140	222.57			
	21 yıl ve üzeri	98	206.91			
	Total	423				
Planlı Yaklaşım	5 yıl ve daha az	41	221.28	3	2.276	0.517
	6-10 yıl	144	202.28			
	11-20 yıl	140	222.23			
	21 yıl ve üzeri	98	207.79			
	Total	423				
Problem Çözme	5 yıl ve daha az	41	222.43	3	1.612	0.657
	6-10 yıl	144	210.82			
	11-20 yıl	140	218.43			
	21 yıl ve üzeri	98	200.20			
	Total	423				

* p < 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 13'e göre öğretmenlerin ölçek puanları incelendiğinde "Aceleci Yaklaşım" ($X^2_{(3)}=2.415$, $p>0.05$), "Düşünen Yaklaşım" ($X^2_{(3)}=5.811$, $p>0.05$), "Kaçıngan Yaklaşım" ($X^2_{(3)}=0.859$, $p>0.05$), "Değerlendirici Yaklaşım" ($X^2_{(3)}=3.593$, $p>0.05$), "Kendine Güvenli Yaklaşım" ($X^2_{(3)}=4.201$, $p>0.05$), "Planlı Yaklaşım" ($X^2_{(3)}=2.276$, $p>0.05$) alt boyutlarında ve "Problem Çözme" ($X^2_{(3)}=1.612$, $p>0.05$) toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

4.2.4. "Öğretmenlerin problem çözme becerileri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?" alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde "Öğretmenlerin problem çözme becerileri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?" sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14

PÇE Verilerinin Branş Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
Aceleci Yaklaşım	Okul öncesi	0.148	42	0.022	0.926	42	0.009
	Sınıf	0.101	109	0.009	0.959	109	0.002
Düşünen Yaklaşım	Sayısal branş	0.077	106	0.145	0.944	106	0.000
	Sözel branş	0.105	133	0.001	0.963	133	0.001
	Sanat ve spor	0.126	33	0.200*	0.962	33	0.294
	Okul öncesi	0.219	42	0.000	0.863	42	0.000
Kaçınan Yaklaşım	Sınıf	0.207	109	0.000	0.838	109	0.000
	Sayısal branş	0.162	106	0.000	0.878	106	0.000
	Sözel branş	0.183	133	0.000	0.859	133	0.000
	Sanat ve spor	0.314	33	0.000	0.735	33	0.000
Değer. Yaklaşım	Okul öncesi	0.265	42	0.000	0.728	42	0.000
	Sınıf	0.186	109	0.000	0.836	109	0.000
	Sayısal branş	0.159	106	0.000	0.854	106	0.000
	Sözel branş	0.202	133	0.000	0.796	133	0.000
Kendine Güvenli Yaklaşım	Sanat ve spor	0.247	33	0.000	0.844	33	0.000
	Okul öncesi	0.210	42	0.000	0.832	42	0.000
	Sınıf	0.187	109	0.000	0.831	109	0.000
	Sayısal branş	0.228	106	0.000	0.857	106	0.000
Planlı Yaklaşım	Sözel branş	0.199	133	0.000	0.827	133	0.000
	Sanat ve spor	0.283	33	0.000	0.745	33	0.000
	Okul öncesi	0.133	42	0.058	0.933	42	0.016
	Sınıf	0.169	109	0.000	0.894	109	0.000
Problem Çözme	Sayısal branş	0.142	106	0.000	0.895	106	0.000
	Sözel branş	0.140	133	0.000	0.933	133	0.000
	Sanat ve spor	0.180	33	0.008	0.845	33	0.000
	Okul öncesi	0.233	42	0.000	0.834	42	0.000
Problem Çözme	Sınıf	0.180	109	0.000	0.847	109	0.000
	Sayısal branş	0.192	106	0.000	0.852	106	0.000
	Sözel branş	0.165	133	0.000	0.842	133	0.000
	Sanat ve spor	0.314	33	0.000	0.748	33	0.000
Problem Çözme	Okul öncesi	0.116	42	0.178	0.952	42	0.078
	Sınıf	0.092	109	0.024	0.952	109	0.001
	Sayısal branş	0.077	106	0.137	0.962	106	0.004
	Sözel branş	0.082	133	0.030	0.952	133	0.000
Problem Çözme	Sanat ve spor	0.234	33	0.000	0.855	33	0.000

Tablo 14'e göre öğretmenlerin PÇE'ye ait alt boyut ve envanter puanlarının branş değişkeni için en az bir kategorisinin her iki normallik testi sonucunda normal dağılım göstermediği ($p < 0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde ikiden fazla örnekleme karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır.

Kruskal-Wallis testi ile farklı branşlara sahip öğretmenlerin puanları karşılaştırılmış olup bu teste ilişkin sonuçlar tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15

PÇE ve Alt Boyutlarının Branş Açısından Karşılaştırılması

	Branş	N	Sıra ort.	S.d.	χ^2	p	Fark
Aceleci Yaklaşım	Okul öncesi	42	213.43	4	4.336	0.362	
	Sınıf	109	225.23				
	Sayısal branş	106	215.64				
	Sözel branş	133	206.45				
	Sanat ve spor	33	177.17				
	Total	423					
Düşünen Yaklaşım	Okul öncesi	42	205.93	4	2.585	0.629	
	Sınıf	109	227.47				
	Sayısal branş	106	210.43				
	Sözel branş	133	203.35				
	Sanat ve spor	33	208.52				
	Total	423					
Kaçıngan Yaklaşım	Okul öncesi	42	201.93	4	6.727	0.151	
	Sınıf	109	211.80				
	Sayısal branş	106	234.84				
	Sözel branş	133	204.80				
	Sanat ve spor	33	181.12				
	Total	423					
Değerlendirici Yaklaşım	Okul öncesi	42	224.94	4	2.206	0.698	
	Sınıf	109	220.11				
	Sayısal branş	106	214.41				
	Sözel branş	133	202.25				
	Sanat ve spor	33	200.30				
	Total	423					
Kendine Güvenli Yaklaşım	Okul öncesi	42	222.42	4	10.276	0.036*	Sınıf
	Sınıf	109	238.47				öğretmeni
	Sayısal branş	106	186.37				ile sayısal
	Sözel branş	133	208.21				branş
	Sanat ve spor	33	208.91				öğretmeni

	Total	423				
	Okul öncesi	42	221.01	4	4.372	0.358
	Sınıf	109	230.53			
Planlı	Sayısal branş	106	203.88			
Yaklaşım	Sözel branş	133	200.89			
	Sanat ve spor	33	210.17			
	Total	423				
	Okul öncesi	42	218.69	4	4.643	0.326
	Sınıf	109	231.57			
Problem	Sayısal branş	106	208.11			
Çözme	Sözel branş	133	200.03			
	Sanat ve spor	33	199.59			
	Total	423				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 15'e göre öğretmenlerin ölçek puanları incelendiğinde “Kendine Güvenli Yaklaşım” ($X^2_{(3)}=4.201$, $p<0.05$) alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur. “Aceleci Yaklaşım” ($X^2_{(3)}=4.336$, $p>0.05$), “Düşünen Yaklaşım” ($X^2_{(3)}=2.585$, $p>0.05$), “Kaçıngan Yaklaşım” ($X^2_{(3)}=6.727$, $p>0.05$), “Değerlendirici Yaklaşım” ($X^2_{(3)}=2.206$, $p>0.05$), “Planlı Yaklaşım” ($X^2_{(3)}=4.372$, $p>0.05$) alt boyutlarında ve “Problem Çözme” ($X^2_{(3)}=4.643$, $p>0.05$) toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır. “Kendine Güvenli Yaklaşım” alt boyutunda anlamlı farklılığın hangi branşlar arasında olduğunu belirlemek için Mann-Whitney U testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmış, sınıf öğretmeni ve sayısal branş öğretmeni arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Bu doğrultuda betimsel istatistik yapılmış sayısal branş ve sınıf öğretmenlerinin kendine güvenli yaklaşım alt boyutunda aldıkları puanların aritmetik ortalamaları hesaplanmıştır. Branşı sınıf olan öğretmenler için aritmetik ortalama 2.36 ve sayısal branş öğretmenleri için aritmetik ortalama 2.01 bulunmuştur. Problem Çözme Envanterinden alınan puanlarda envanterin özelliği gereği, puanın azalması problem çözme becerisinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda aritmetik ortalaması düşük olan sayısal branş öğretmenlerinin problem çözme becerileri sınıf öğretmenlerinden daha yüksek olduğu görülmüştür

4.2.5. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin problem çözme becerileri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16

PÇE Verilerinin Öğrenim Durumu Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
Aceleci	Lisans	0.083	365	0.000	0.961	365	0.000
Yaklaşım	Lisansüstü	0.113	58	0.063	0.942	58	0.008
Düşünen	Lisans	0.194	365	0.000	0.833	365	0.000
Yaklaşım	Lisansüstü	0.194	58	0.000	0.869	58	0.000
Kaçıngan	Lisans	0.188	365	0.000	0.821	365	0.000
Yaklaşım	Lisansüstü	0.197	58	0.000	0.796	58	0.000
Değerlendirici	Lisans	0.214	365	0.000	0.828	365	0.000
Yaklaşım	Lisansüstü	0.192	58	0.000	0.837	58	0.000
Kendine	Lisans	0.126	365	0.000	0.906	365	0.000
Güvenli	Lisansüstü	0.108	58	0.092	0.946	58	0.012
Yaklaşım	Lisans	0.197	365	0.000	0.826	365	0.000
Planlı	Lisansüstü	0.172	58	0.000	0.870	58	0.000
Yaklaşım	Lisans	0.094	365	0.000	0.951	365	0.000
Problem	Lisansüstü	0.096	58	0.200	0.967	58	0.120
Çözme							

Tablo 16’ya göre öğretmenlerin PÇE’nin alt boyutları ve envanter puanlarının öğrenim durumu değişkeni için iki kategorisinin normallik testi sonucunda her iki kategoriden en az birinin normal dağılmadığı ($p < 0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde iki örnekleme karşılaştırmak amacıyla Mann-Whitney U testinden faydalanılmıştır.

Mann-Whitney U testi ile öğrenim durumu lisans ve lisansüstü olan öğretmenlerin PÇE için alt boyut ve envanter toplam puanları karşılaştırılmış, elde edilen sonuçlar tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

PÇE ve Alt Boyutlarının Öğrenim Durumu Açısından Karşılaştırılması

Değişken	Kategori	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Aceleci Yaklaşım	Lisans	365	211.72	77277.00	10482.000	0.905
	Lisansüstü	58	213.78	12399.00		
	Total	423				
Düşünen Yaklaşım	Lisans	365	209.95	76632.50	9837.500	0.385
	Lisansüstü	58	224.89	13043.50		
	Total	423				
Kaçınan Yaklaşım	Lisans	365	212.23	77463.00	10502.000	0.923
	Lisansüstü	58	210.57	12213.00		
	Total	423				
Değerlendirici Yaklaşım	Lisans	365	209.40	76431.00	9636.000	0.265
	Lisansüstü	58	228.36	13245.00		
	Total	423				
Kendine Güvenli Yaklaşım	Lisans	365	211.21	77093.00	10298.000	0.739
	Lisansüstü	58	216.95	12583.00		
	Total	423				
Planlı Yaklaşım	Lisans	365	211.35	77144.50	10349.500	0.784
	Lisansüstü	58	216.06	12531.50		
	Total	423				
Problem Çözme	Lisans	365	210.47	76820.00	10025.000	0.517
	Lisansüstü	58	221.66	12856.00		
	Total	423				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 17'deki öğretmenlerin ölçek puanlarına bakıldığında; problem çözmede ($U=10025.000$; $p>0.05$), aceleci yaklaşım ($U=10482.000$; $p>0.05$), düşünen yaklaşım ($U=9837.500$; $p>0.05$), kaçınan yaklaşım ($U=10502.000$; $p>0.05$), değerlendirici yaklaşım ($U=9636.000$; $p>0.05$), kendine güvenli yaklaşım ($U=10298.000$; $p>0.05$), planlı yaklaşım ($U=10349.500$; $p>0.05$) alt boyutlarında öğrenim durumu değişkenine göre farklılık olmadığı görülmektedir.

4.2.6. “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri ne düzeydedir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ÖYÖ’nin alt boyut ve toplam puanları, ilgili bölümlerde bulunan maddelere verilen yanıtlar ile bulunmuştur. Elde edilen bu puanlar ile ilgili betimsel istatistikler yapılmış olup tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18

ÖYÖ Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

	Mod	Medyan	Art. Ort.	Std. Sapma	Min.	Max.
Ders Tasarımı	20.00	18.00	17.55	2.38	5.00	20.00
Ders Tasarımı (std.)	4.00	3.60	3.51	0.47	1.00	4.00
Öğretim Stratejisi	20.00	17.00	17.26	2.54	5.00	20.00
Öğretim Stratejisi (std.)	4.00	3.40	3.45	0.50	1.00	4.00
Teknoloji Kullanımı	20.00	17.00	16.99	2.63	5.00	20.00
Teknoloji Kullanımı (std.)	4.00	3.40	3.39	0.52	1.00	4.00
Sınıf Yönetimi	20.00	19.00	18.18	2.38	5.00	20.00
Sınıf Yönetimi (std.)	4.00	3.80	3.63	0.47	1.00	4.00
Kişilerarası İlişki	12.00	11.00	10.51	1.57	3.00	12.00
Kişilerarası İlişki (std.)	4.00	3.66	3.50	0.52	1.00	4.00
Öğrenimi Değerlendirme	20.00	17.00	17.27	2.57	5.00	20.00
Öğrenimi Değer. (std.)	4.00	3.40	3.45	0.51	1.00	4.00
Öğretim Yeterliği (top. Puan)	112.00	98.00	97.79	12.35	28.00	112.00
Öğretim Yeterliği (std.)	4.00	3.50	3.49	0.44	1.00	4.00

Tablo 18’de betimsel istatistikler ile hesaplanan değerler incelendiğinde “Ders Tasarımı” alt boyutu için medyan değerinin 18.00, aritmetik ortalamasının 17.55 ve standart sapmanın 2.38; “Öğretim Stratejisi” alt boyutu için medyan değeri 17.00, aritmetik ortalamasının 17.26 ve standart sapmanın 2.54; “Teknoloji Kullanımı” alt boyutu için medyan değerinin 17.00, aritmetik ortalamasının 16.99 ve standart sapmanın 2.63; “Sınıf Yönetimi” alt boyutu

için medyan değerinin 19.00, aritmetik ortalamasının 18.18 ve standart sapmanın 2.38; “Kişilerarası İlişkiler” alt boyutu için medyan değerinin 11.00, aritmetik ortalamasının 10.51 ve standart sapmanın 1.57; “Öğrenimi Değerlendirme” alt boyutu için medyan değerinin 17.00, aritmetik ortalamasının 17.27 ve standart sapmanın 2.57; “Öğretim Yeterliği” açısından medyan değerinin 98.00, aritmetik ortalamasının 97.79 ve standart sapmanın 12.35 olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin maddelere verdikleri cevaplardan oluşan toplam puanların ölçeğin ilgili boyutunda yer alan soru sayısına bölünmesiyle 1-4 puan arasında standartlaştırılmış puanlar bulunmuştur. “Ders Tasarımı” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 3.51, “Öğretim Stratejisi” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 3.45, “Teknoloji Kullanımı” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 3.39, “Sınıf Yönetimi” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 3.63, “Kişilerarası İlişki” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 3.50, “Öğrenimi Değerlendirme” alt boyutunun standartlaşmış puanı için aritmetik ortalaması 3.45; “Öğretim Yeterliği” standart puanı için aritmetik ortalaması 3.49 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda alt boyutlar ve toplam puan için hesaplanmış aritmetik ortalamalar değerlendirildiğinde “Ders Tasarımı” ve “Sınıf Yönetimi” alt boyutları için “Kesinlikle katılıyorum” seçeneğine yakın; “Öğretim Stratejisi”, Teknoloji Kullanımı”, “Kişilerarası İlişki”, “Öğrenimi Değerlendirme” alt boyutları için “Katılıyorum” seçeneğinin üzerinde ve “Öğretim yeterliği” toplam puanı için “Katılıyorum” seçeneğinin üzerinde olduğu görülmüştür.

Ortalamalara bakıldığında öğretmenlerin öğretim yeterlik algılarının en yüksek sınıf yönetimi (Art. ort=3.63) en düşük teknoloji kullanımı (Art. ort=3.39) alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Bununla birlikte diğer alt boyutların aritmetik ortalamaları; ders tasarımı için 3.51, öğretim stratejisi için 3.45, kişiler arası ilişki için 3.50 ve öğrenimi değerlendirme için 3.45 olduğu ve öğretmenlerin öğretim yeterlik algılarının tüm alt boyutlar için yüksek olduğu görülmüştür.

4.2.7. “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19

ÖYÖ Verilerinin Cinsiyet Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p.	İstatistik	s.d.	p
Ders Tasarımı	Kadın	0.178	286	0.000	0.805	286	0.000
	Erkek	0.177	137	0.000	0.868	137	0.000
Öğretim Stratejisi	Kadın	0.151	286	0.000	0.853	286	0.000
	Erkek	0.167	137	0.000	0.908	137	0.000
Teknoloji Kullanımı	Kadın	0.140	286	0.000	0.885	286	0.000
	Erkek	0.162	137	0.000	0.884	137	0.000
Sınıf Yönetimi	Kadın	0.232	286	0.000	0.731	286	0.000
	Erkek	0.255	137	0.000	0.771	137	0.000
Kişilerarası İlişki	Kadın	0.222	286	0.000	0.796	286	0.000
	Erkek	0.226	137	0.000	0.841	137	0.000
Öğrenimi	Kadın	0.172	286	0.000	0.817	286	0.000
	Erkek	0.210	137	0.000	0.822	137	0.000
Değerlendirme	Kadın	0.134	286	0.000	0.838	286	0.000
	Erkek	0.114	137	0.000	0.926	137	0.000

Tablo 19’a göre öğretmenlerin ÖYÖ’nin alt boyutları ve ölçek puanlarının cinsiyet değişkeni için iki kategorisinin normallik testi sonucunda her iki kategorinin normal dağılmadığı ($p<0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde iki örnekleme karşılaştırmak amacıyla Mann-Whitney U testinden faydalanılmıştır.

Mann-Whitney U testi ile kadın ve erkek öğretmenlerin ÖYÖ için alt boyut ve envanter toplam puanları karşılaştırılmış, elde edilen sonuçlar tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20

ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Ders Tasarımı	Kadın	286	213.22	60982.00	19241.000	0.761
	Erkek	137	209.45	28694.00		
	Total	423				
Öğretim Stratejisi	Kadın	286	211.40	60461.00	19420.000	0.882
	Erkek	137	213.25	29215.00		
	Total	423				
Teknoloji Kullanımı	Kadın	286	203.41	58175.00	17134.000	0.034*
	Erkek	137	229.93	31501.00		
	Total	423				
Sınıf Yönetimi	Kadın	286	208.60	59658.50	18617.500	0.385
	Erkek	137	219.11	30017.50		
	Total	423				
Kişilerarası İlişki	Kadın	286	213.91	61179.00	19044.000	0.627
	Erkek	137	208.01	28497.00		
	Total	423				
Öğrenimi Değerlendirme	Kadın	286	213.05	60932.00	19291.000	0.792
	Erkek	137	209.81	28744.00		
	Total	423				
Öğretim Yeterliği	Kadın	286	209.50	59916.50	18875.500	0.543
	Erkek	137	217.22	29759.50		
	Total	423				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 20 'deki öğretmenlerin ölçek puanlarına bakıldığında; ders tasarımı ($U = 19241.000$; $p > 0.05$), öğretim stratejisi ($U = 19420.000$; $p > 0.05$), sınıf yönetimi ($U = 18617.500$; $p > 0.05$), kişilerarası ilişki ($U = 19044.000$; $p > 0.05$), öğrenimi değerlendirme ($U = 19291.000$; $p > 0.05$) alt boyutlarında ve öğretim yeterliğinde ($U = 18875.500$; $p > 0.05$) cinsiyet değişkenine göre farklılık olmadığı; teknoloji kullanımı ($U = 17134.000$; $p < 0.05$) alt boyutunda ise cinsiyet açısından anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Teknoloji kullanımı alt boyutu için sıra ortalamaları incelendiğine erkek öğretmenlerin sıra ortalamasının kadın öğretmenlerin sıra ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sebeple anlamlı farklılaşmanın erkek öğretmenler lehine olduğu belirlenmiştir.

4.2.8. “Öğretmenlerin öğretim yeterliği mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin öğretim yeterliği mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21

ÖYÖ Verilerinin Mesleki Kıdem Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
Ders Tasarımı	5 yıl ve daha az	0.185	41	0.001	0.887	41	0.001
	6-10 yıl	0.176	144	0.000	0.893	144	0.000
	11-20 yıl	0.166	140	0.000	0.769	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.199	98	0.000	0.799	98	0.000
Öğretim Stratejisi	5 yıl ve daha az	0.182	41	0.001	0.916	41	0.005
	6-10 yıl	0.159	144	0.000	0.886	144	0.000
	11-20 yıl	0.168	140	0.000	0.849	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.202	98	0.000	0.831	98	0.000
Teknoloji Kullanımı	5 yıl ve daha az	0.196	41	0.000	0.859	41	0.000
	6-10 yıl	0.154	144	0.000	0.897	144	0.000
	11-20 yıl	0.168	140	0.000	0.848	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.127	98	0.000	0.902	98	0.000
Sınıf Yönetimi	5 yıl ve daha az	0.210	41	0.000	0.841	41	0.000
	6-10 yıl	0.262	144	0.000	0.782	144	0.000
	11-20 yıl	0.249	140	0.000	0.711	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.253	98	0.000	0.713	98	0.000
Kişilerarası İlişki	5 yıl ve daha az	0.227	41	0.000	0.811	41	0.000
	6-10 yıl	0.250	144	0.000	0.829	144	0.000
	11-20 yıl	0.180	140	0.000	0.804	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.245	98	0.000	0.775	98	0.000
Öğrenimi Değerlendirme	5 yıl ve daha az	0.223	41	0.000	0.845	41	0.000
	6-10 yıl	0.202	144	0.000	0.823	144	0.000
	11-20 yıl	0.184	140	0.000	0.835	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.258	98	0.000	0.755	98	0.000
Öğretim Yeterliği	5 yıl ve daha az	0.191	41	0.001	0.907	41	0.003
	6-10 yıl	0.129	144	0.000	0.926	144	0.000
	11-20 yıl	0.128	140	0.000	0.813	140	0.000
	21 yıl ve üzeri	0.150	98	0.000	0.835	98	0.000

Tablo 21'e göre öğretmenlerin ÖYÖ'ye ait alt boyutlarının ve ölçeğin toplam puanının mesleki kıdemin tüm kategorilerinde her iki normallik testi sonucunda normal dağılım göstermediği ($p<0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde ikiden fazla örnekleme karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır.

Kruskal-Wallis testi ile farklı mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin ÖYÖ için alt boyut ve ölçek toplam puanları karşılaştırılmış, elde edilen sonuçlar tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22

ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Mesleki Kıdem Açısından Karşılaştırılması

	Mesleki kıdem	N	Sıra Ort.	S.d	χ^2	P	Fark
Ders Tasarımı	5 yıl ve daha az	41	192.24	3	2.519	0.472	
	6-10 yıl	144	212.50				
	11-20 yıl	140	207.86				
	21 yıl ve üzeri	98	225.43				
	Total	423					
Öğretim Stratejisi	5 yıl ve daha az	41	193.67	3	8.417	0.038*	6-10 yıl ile 11-20 yıl 11-20 yıl ile 21 yıl ve üzeri
	6-10 yıl	144	223.21				
	11-20 yıl	140	192.46				
	21 yıl ve üzeri	98	231.11				
	Total	423					
Teknoloji Kullanımı	5 yıl ve daha az	41	222.56	3	3.371	0.338	
	6-10 yıl	144	224.59				
	11-20 yıl	140	201.70				
	21 yıl ve üzeri	98	203.80				
	Total	423					
Sınıf Yönetimi	5 yıl ve daha az	41	198.67	3	2.541	0.468	
	6-10 yıl	144	217.80				
	11-20 yıl	140	202.76				
	21 yıl ve üzeri	98	222.26				
	Total	423					
Kişilerarası İlişki	5 yıl ve daha az	41	216.22	3	2.547	0.467	
	6-10 yıl	144	211.81				
	11-20 yıl	140	201.38				
	21 yıl ve üzeri	98	225.68				
	Total	423					
Öğrenimi değer.	5 yıl ve daha az	41	205.35	3	6.461	0.091	
	6-10 yıl	144	219.95				
	11-20 yıl	140	193.33				
	21 yıl ve üzeri	98	229.77				
	Total	423					

	Total	423				
	5 yıl ve daha az	41	201.76	3	3.764	0.288
Öğretim	6-10 yıl	144	219.40			
Yeterliği	11-20 yıl	140	198.15			
	21 yıl ve üzeri	98	225.20			
	Total	423				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 22'ye göre öğretmenlerin ölçek puanları incelendiğinde “Öğretim Stratejisi” ($X^2_{(3)}=8.417$, $p<0.05$) alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur. “Ders Tasarımı” ($X^2_{(3)}=2.519$, $p>0.05$), “Teknoloji Kullanımı” ($X^2_{(3)}=3.371$, $p>0.05$), “Sınıf Yönetimi” ($X^2_{(3)}=2.541$, $p>0.05$), “Kişilerarası İlişki” ($X^2_{(3)}=2.547$, $p>0.05$), “Öğrenimi Değerlendirme” ($X^2_{(3)}=6.461$, $p>0.05$), alt boyutlarında ve “Öğretim Yeterliği” ($X^2_{(3)}=3.764$, $p>0.05$) toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır. “Öğretim Stratejisi” alt boyutunda anlamlı farklılığı belirlemek için Mann-Whitney U testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmış. Farklılığın 6-10 yıl ile 11-20 yıl ve 11-20 yıl ile 21 yıl ve üzerinde çalışma yılına sahip öğretmenler arasında olduğu belirlenmiştir. Sıra ortalamalarına bakıldığında öğretmenlerin kıdem yılı 6-10 yıl olanlar için 223.21, 11-20 yıl olanlar için 192.46 ve 21 yıl ve üzeri için 231.11'dir. Bulgularda görüldüğü gibi 11-20 arasında çalışma yılına sahip öğretmenlerin öğretim stratejileri düşüktür.

4.2.9. “Öğretmenlerin öğretim yeterliği branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin öğretim yeterliği branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23

ÖYÖ Verilerinin branş Açısından Normalliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
Ders Tasarımı	Okul öncesi	0.187	42	0.001	0.866	42	0.000
	Sınıf	0.161	109	0.000	0.796	109	0.000
	Sayısal branş	0.199	106	0.000	0.871	106	0.000
	Sözel branş	0.166	133	0.000	0.881	133	0.000
	Sanat ve spor	0.264	33	0.000	0.648	33	0.000
Öğretim Stratejisi	Okul öncesi	0.231	42	0.000	0.854	42	0.000
	Sınıf	0.189	109	0.000	0.846	109	0.000
	Sayısal branş	0.142	106	0.000	0.918	106	0.000
	Sözel branş	0.168	133	0.000	0.892	133	0.000
	Sanat ve spor	0.287	33	0.000	0.629	33	0.000
Teknoloji Kullanımı	Okul öncesi	0.160	42	0.009	0.915	42	0.004
	Sınıf	0.147	109	0.000	0.886	109	0.000
	Sayısal branş	0.179	106	0.000	0.892	106	0.000
	Sözel branş	0.203	133	0.000	0.891	133	0.000
	Sanat ve spor	0.234	33	0.000	0.708	33	0.000
Sınıf Yönetimi	Okul öncesi	0.256	42	0.000	0.768	42	0.000
	Sınıf	0.279	109	0.000	0.674	109	0.000
	Sayısal branş	0.196	106	0.000	0.855	106	0.000
	Sözel branş	0.246	133	0.000	0.791	133	0.000
	Sanat ve spor	0.322	33	0.000	0.558	33	0.000
Kişilerarası İlişkiler	Okul öncesi	0.252	42	0.000	0.802	42	0.000
	Sınıf	0.228	109	0.000	0.786	109	0.000
	Sayısal branş	0.201	106	0.000	0.872	106	0.000
	Sözel branş	0.223	133	0.000	0.830	133	0.000
	Sanat ve spor	0.299	33	0.000	0.629	33	0.000
Öğrenimi değerlendirme	Okul öncesi	0.168	42	0.004	0.829	42	0.000
	Sınıf	0.212	109	0.000	0.799	109	0.000
	Sayısal branş	0.179	106	0.000	0.879	106	0.000
	Sözel branş	0,220	133	0,000	0,832	133	0,000
	Sanat ve spor	0,305	33	0,000	0,653	33	0,000
Öğretim Yeterliği	Okul öncesi	0,164	42	0,006	0,912	42	0,003
	Sınıf	0,143	109	0,000	0,826	109	0,000
	Sayısal branş	0,141	106	0,000	0,935	106	0,000
	Sözel branş	0.089	133	0.011	0.947	133	0.000
	Sanat ve spor	0.265	33	0.000	0.635	33	0.000

Tablo 23'e göre öğretmenlerin ÖYÖ'ye ait alt boyutlarının ve ölçeğin toplam puanının branş değişkeni için her bir kategoride her iki normallik testi sonucunda normal dağılım göstermediği ($p<0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde ikiden fazla örnekleme karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır. Kruskal-Wallis testi ile farklı branşta öğretmenlerin ÖYÖ için alt boyut ve ölçek toplam puanları karşılaştırılmış, elde edilen sonuçlar tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24

ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Branş Açısından Karşılaştırılması

	Branş	N	Sıra ort.	S.d	χ^2	p
Ders Tasarımı	Okul öncesi	42	183.82	4	5.846	0.211
	Sınıf	109	205.27			
	Sayısal branş	106	222.09			
	Sözel branş	133	210.36			
	Sanat ve spor	33	244.27			
	Total	423				
Öğretim Stratejisi	Okul öncesi	42	210.15	4	6.500	0.165
	Sınıf	109	212.17			
	Sayısal branş	106	196.74			
	Sözel branş	133	213.30			
	Sanat ve spor	33	257.55			
	Total	423				
Teknoloji Kullanımı	Okul öncesi	42	196.51	4	6.752	0.150
	Sınıf	109	199.22			
	Sayısal branş	106	228.12			
	Sözel branş	133	206.12			
	Sanat ve spor	33	245.85			
	Total	423				
Sınıf Yönetimi	Okul öncesi	42	213.73	4	5.829	0.212
	Sınıf	109	222.81			
	Sayısal branş	106	192.00			
	Sözel branş	133	211.89			
	Sanat ve spor	33	238.77			
	Total	423				
Kişilerarası İlişki	Okul öncesi	42	202.62	4	5.048	0.282
	Sınıf	109	213.17			
	Sayısal branş	106	196.76			
	Sözel branş	133	217.97			
	Sanat ve spor	33	244.97			
	Total	423				

Öğrenimi Değerlendirme	Total	423				
	Okul öncesi	42	207.58	4	6.142	0.189
	Sınıf	109	216.64			
	Sayısal branş	106	214.61			
	Sözel branş	133	197.46			
	Sanat ve spor	33	252.52			
	Total	423				
Öğretim Yeterliği	Okul öncesi	42	199.58	4	5.676	0.225
	Sınıf	109	211.48			
	Sayısal branş	106	206.30			
	Sözel branş	133	209.17			
	Sanat ve spor	33	259.23			
	Total	423				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 24'e göre öğretmenlerin ölçek puanları incelendiğinde “Ders Tasarımı” ($X^2_{(4)}=5.846$, $p>0.05$), “Öğretim Stratejisi” ($X^2_{(4)}=6.500$, $p>0.05$), “Teknoloji Kullanımı” ($X^2_{(4)}=6.752$, $p>0.05$), “Sınıf Yönetimi” ($X^2_{(4)}=5.829$, $p>0.05$), “Kişilerarası İlişki” ($X^2_{(4)}=5.048$, $p>0.05$), “Öğrenimi Değerlendirme” ($X^2_{(4)}=6.142$, $p>0.05$) alt boyutlarında ve “Öğretim Yeterliği” ($X^2_{(4)}=5.676$, $p>0.05$) toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

4.2.10. “Öğretmenlerin öğretim yeterliği öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Bu bölümde “Öğretmenlerin öğretim yeterliği öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak verilen bu değişkenin normalliğine bakılmış ve elde edilen sonuçlar tablo 25’te verilmiştir.

Tablo 25

ÖYÖ Verilerinin branş Açısından Normallliği

Değişken	Kategori	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
Ders Tasarımı	Lisans	0.171	365	0.000	0.843	365	0.000
	Lisansüstü	0.178	58	0.000	0.749	58	0.000
Öğretim Stratejisi	Lisans	0.165	365	0.000	0.876	365	0.000
	Lisansüstü	0.175	58	0.000	0.823	58	0.000
Teknoloji Kullanımı	Lisans	0.152	365	0.000	0.894	365	0.000
	Lisansüstü	0.149	58	0.003	0.829	58	0.000
Sınıf Yönetimi	Lisans	0.245	365	0.000	0.761	365	0.000
	Lisansüstü	0.239	58	0.000	0.687	58	0.000
Kişilerarası İlişki	Lisans	0.229	365	0.000	0.819	365	0.000
	Lisansüstü	0.191	58	0.000	0.789	58	0.000
Öğrenimi	Lisans	0.193	365	0.000	0.829	365	0.000
Değerlendirme	Lisansüstü	0.195	58	0.000	0.799	58	0.000
Öğretim Yeterliği	Lisans	0.118	365	0.000	0.886	365	0.000
	Lisansüstü	0.153	58	0.002	0.769	58	0.000

Tablo 25'e göre öğretmenlerin ÖYÖ'nin alt boyutları ve ölçek puanlarının öğrenim durumu değişkeni için iki kategorisinin normallik testi sonucunda her iki kategorinin normal dağılmadığı ($p < 0.05$) görülmüştür. Bu sebeple bu alt problemde iki örnekleme karşılaştırmak amacıyla Mann-Whitney U testinden faydalanılmıştır.

Mann-Whitney U testi ile Lisans ve Lisansüstü mezunu öğretmenlerin ÖYÖ için alt boyut ve envanter toplam puanları karşılaştırılmış, elde edilen sonuçlar tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26

ÖYÖ ve Alt Boyutlarının Öğrenim Durumu Açısından Karşılaştırılması

Değişken	Kategori	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Ders Tasarımı	Lisans	365	213.52	77933.50	10031.500	0.513
	Lisansüstü	58	202.46	11742.50		
	Total	423				
Öğretim Stratejisi	Lisans	365	213.87	78063.00	9902.000	0.421
	Lisansüstü	58	200.22	11613.00		
	Total	423				
Teknoloji Kullanımı	Lisans	365	212.79	77667.50	10297.500	0.736
	Lisansüstü	58	207.04	12008.50		
	Total	423				
Sınıf Yönetimi	Lisans	365	213.11	77785.00	10180.000	0.623
	Lisansüstü	58	205.02	11891.00		
	Total	423				
Kişilerarası İlişki	Lisans	365	212.82	77680.50	10284.500	0.717
	Lisansüstü	58	206.82	11995.50		
	Total	423				
Öğrenimi Değerlendirme	Lisans	365	214.14	78160.50	9804.500	0.352
	Lisansüstü	58	198.54	11515.50		
	Total	423				
Öğretim Yeterliği	Lisans	365	213.46	77912.00	10053.000	0.538
	Lisansüstü	58	202.83	11764.00		
	Total	423				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık vardır

Tablo 26'daki öğretmenlerin ölçek puanlarına bakıldığında; ders tasarımı ($U = 10031.500$; $p > 0.05$), öğretim stratejisi ($U = 9902.000$; $p > 0.05$), teknoloji kullanımı ($U = 10297.500$; $p > 0.05$), sınıf yönetimi ($U = 10180.000$; $p > 0.05$), kişilerarası ilişki ($U = 10284.500$; $p > 0.05$), öğrenimi değerlendirme ($U = 9804.500$; $p > 0.05$) alt boyutlarında ve öğretim yeterliği ($U = 10053.000$; $p > 0.05$) toplam puanında öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür.

BÖLÜM V

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada ulaşılan sonuçların ilgili araştırmalar ile değerlendirilerek tartışılması amaçlanmıştır. Araştırmada ulaşılan sonuçlar özetlenmiş ve araştırmaya dair önerilerde bulunulmuştur.

5.1.Sonuç ve Tartışma

5.1.1. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasında bir ilişki var mıdır?” problemine ilişkin sonuç ve tartışma

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlikleri arasında bir ilişki var mıdır?” problemine cevap aranmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda PÇE ve ÖYÖ’nün alt boyutları arasında ve problem çözme envanteri toplam puanı ile öğretim yeterliği alt boyutları arasında farklılığa rastlanmıştır. Problem çözme envanteri toplam puanı ile “Ders Tasarımı” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı; “Öğretim Stratejisi” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı; “Teknoloji Kullanımı” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı; “Sınıf Yönetimi” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı; “Kişilerarası İlişki” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı; “Öğrenimi Değerlendirme” pozitif yönlü, zayıf derecede ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterliklerinin tüm alt boyutlarında pozitif yönde zayıf derecede ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Bu araştırmada elde edilen sonuçlara benzer olarak Zembat, Tunceli ve Yavuz (2017) okul öncesi öğretmenleri ile yaptığı çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri arttıkça sınıf yönetimi becerilerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Bars (2016) öğretmen adayları ile yürüttüğü çalışmada öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin mesleki özyeterlik algıları ile pozitif yönde yüksek bir ilişkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Yenice (2012) öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile özyeterlik düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Altunçekiç, Yaman ve Koray (2005)

alışmasında fen bilgisi ğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik inançları ile problem çözme becerileri arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aylar ve Aksin (2011) sosyal bilgiler ğretmen adayları ile çalışmıştır. Sonucunda sosyal bilgiler ğretmen adaylarının öz yeterlik algıları ile problem çözme becerisi arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Araştırmada elde edilen sonuç; öğretmenler eğitim ğretim sürecinde birçok problem ile karşılaşır, eğitim öğretimin etkililiği için, süreçte oluşan problemlerin çözümüne kavuşturulması önemlidir. Bu sebeple öğretmenlerin problem çözmede iyi olmalarının ğretim sürecini olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

5.1.2. “ğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma

Araştırma kapsamında “ğretmenlerin problem çözme becerileri ne düzeydedir?” alt problemine cevap aranmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin problem çözme becerilerine ilişkin algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin problem çözme becerilerine yönelik algılarının tüm alt boyutlarda yüksek olduğu ayrıca problem çözmede en çok kaçınan yaklaşımı, en az ise aceleci yaklaşımı benimsedikleri görülmüştür. Bu araştırmada elde edilen sonuçlara benzer olarak Bars (2016) ğretmen adayları ile yaptığı çalışmada ğretmen adaylarının problem çözme becerisine ilişkin algılarının yüksek olduğu ayrıca ğretmen adaylarının envanterin tüm alt boyutları için algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Düzgün (2011) fen ve teknoloji öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada fen ve teknoloji ğretmenlerinin problem çözme algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. İnel, Evrekli ve Türkmen (2011) sınıf ğretmeni adayları ile yürüttüğü çalışmada sınıf ğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Tavlı (2009) lise öğretmenleri ile yürüttüğü çalışmada lise ğretmenlerinin problem çözme becerilerine ilişkin algılarının yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Akça ve Yaman (2009) idareciler ile çalıştığı araştırmada idarecilerin problem çözme becerilerine ilişkin algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Demirtaş ve Dönmez (2008) ortaöğretim öğretmenleri ile yürüttüğü çalışmada öğretmenlerin problem çözme becerilerine yönelik algılarının orta seviyede yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Oğuz (2017) okul öncesi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada okul öncesi ğretmenlerinin problem çözme becerilerinin yüksek

olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alan yazın incelendiğinde yapılan çoğu çalışmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Birkaç çalışmada bunun aksine sonuca ulaşan çalışmalar bulunmaktadır. Demircan (2018) beden eğitimi öğretmenleri ile yaptığı çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin düşük seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçtaki farklılık örneklem farklılığından kaynaklanmış olabilir. Araştırmada elde edilen sonuç, öğretmenlerin eğitim öğretim sürecindeki verimliliği sağlayabilmeleri için okul ortamında karşılaştıkları problemler ile mücadeleleri öğretmenlerin problem çözme becerilerinin gelişimini desteklediği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca araştırma sonucunda öğretmenlerin en çok kaçınan yaklaşımı benimsedikleri görülmüştür. Bunun sebebinin öğretmenler üzerinde gün geçtikçe artan yönetim ve veli baskısı olduğu düşünülebilir.

5.1.3. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda problem çözme envanterinin tüm alt boyutlarının ve envanterin toplam puanının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılaşmadığı bulunmuştur. Araştırma sonucunda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlara benzer olarak Bağçeci ve Kinay (2013), Öncü (2019), Ertuğrul (2020), Tavlı (2009), Çınar, Hatunoğlu, Hatunoğlu (2009) ve Demirtaş, Dönmez (2008) öğretmenlerle yürüttüğü çalışmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Genç ve Kalafat (2010), Güzel (2004), Karabacak, Nalbant ve Topçuoğlu (2015) ve İnel, Evrekli, Türkmen (2011) lisans öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada öğrencilerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmanın sonucunu destekleyen çalışmalardan farklı olarak öğretmenlerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılaştığı sonucuna ulaşan çalışmalarda bulunmaktadır. Ocak ve Eğmir (2014) öğretmen adaylarının problem çözme becerilerini çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmada öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılaştığı ayrıca alt boyutlardan aceleci ve kaçınan yaklaşımın cinsiyete göre farklılaştığı ve bu farklılaşmaların kadın öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Arslan (2019) sınıf öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılaştığı ve farklılaşmanın erkek öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde cinsiyetin problem çözme becerisini etkilemediği sonucuna ulaşan çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmüştür. Kızların eğitime verilen önemin artması ile birlikte yetişen eğitilmiş kadınlar iş hayatında daha fazla yer bulmuştur. Bu da kadın ve erkeğin eşit rolleri üstlenmesini, yaşamda aynı sorumlulukları almasını sağlamış ve kadınların düşüncelerini özgürleştirmiştir. Tüm bunlar düşünüldüğünde öğretmenlerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre değişmediği şeklinde araştırma sonucu yorumlanabilir.

5.1.4. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin problem çözme becerileri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda problem çözme envanterinin tüm alt boyutlarının ve envanterin toplam puanının mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Araştırma sonucunda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin mesleki kıdemden etkilenmediği tespit edilmiştir. Bu araştırmada elde edilen sonuçlara benzer olarak Serin (2006) sınıf öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin kıdeme göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Kesgin (2006) ve Özgül (2009) okul öncesi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin kıdeme göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Özgenel ve Bozkurt (2019) araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin kıdeme göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin kıdeme göre değişiklik göstermediği sonucuna ulaşan diğer araştırmalarda mevcuttur (Çınar, Hatunoğlu ve Hatunoğlu, 2009; Ertuğrul, 2020; Arslan, 2019). Bu araştırmanın sonuçları ile farklılaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Öncü (2019) okul öncesi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada problem çözme becerisi toplam puanının kıdem değişkeni ile anlamlı farklılık göstermediği, alt boyutlardan kendine güvenli yaklaşımın kıdeme göre farklılık gösterdiği, bu farklılığın 21 yıl ve üzeri öğretmenlerin lehine olduğu, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin problem çözmede kendine güvenli yaklaşımı benimsedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Zembat, Tunceli ve Yavuz (2017)

okul öncesi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin mesleki kıdeme göre farklılaştığı, çalışmaya katılan 0-5 yıl ve 6-11 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlerden 6-11 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin problem çözme becerileri daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bağçeci ve Kinay (2013) öğretmenlerin problem çözme becerilerinin aceleci yaklaşım ve kendine güvenli yaklaşım alt boyutlarının kıdem değişkenine göre farklılaştığını tespit etmiştir. Bu araştırmada elde edilen sonuç kıdem problem çözme becerisini etkilemediğini göstermiştir. Bu sonuç, öğretmen adaylarının öğrenimleri sürecinde aldıkları eğitimin problem çözme becerilerini olumlu etkilediği ve problem çözmeye yönelik algıları yüksek düzeyde mesleğe başladıkları şeklinde yorumlanabilir.

5.1.5. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin problem çözme becerileri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda problem çözme envanterinin toplam puanının branşa göre anlamlı farklılık göstermediği, alt boyutlardan sadece kendine güvenli yaklaşımın branş değişkeninde anlamlı farklılık gösterdiği, bu farklılığın sınıf öğretmenleri ve sayısal branş öğretmenleri arasında olduğu, sayısal branş öğretmenlerinin kendine güvenli yaklaşımın sınıf öğretmenlerinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde branşın problem çözme becerisini etkilediği sonucuna ulaşan başka çalışmalarda bulunmaktadır. Tavlı (2009) lise öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada sosyal branş ve meslek branş öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin farklılaştığını, meslek branş öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin sosyal branş öğretmenlerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Akpınar (2014) öğretmen adayları ile çalıştığı araştırmada öğretmen adayların problem çözme becerilerinin bazı alt boyutlarının öğrenim gördükleri programa göre farklılaştığı; bu farklılaşmanın aceleci yaklaşım alt boyutu için sınıf öğretmenliği, düşünen yaklaşım alt boyutu için ilköğretim matematik öğretmenliği, kaçınan yaklaşım alt boyutu için beden eğitimi öğretmenliği, kendine güvenli ve değerlendirmeci yaklaşım alt boyutları için ilköğretim matematik öğretmenliği lehine olduğu, planlı yaklaşım alt boyutunda ise anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmanın sonucundan farklı olarak Demirtaş ve Dönmez (2008) ortaöğretimde görev yapan öğretmenler ile çalıştığı

araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin branşa göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bağçeci ve Kinay (2013) araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin branşa göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Öğretmen adayları ile çalışılan araştırmalarda öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümün problem çözme becerilerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Kutluca, 2018; Gürbüz, 2015). Alan yazın incelendiğinde problem çözme ile branşın incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu ve branşın problem çözme becerisini etkilediği çalışmaların sonuçlarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuç, sayısal branş alanının düşünmeyi esas alması, problem çözme odaklı olması ve biliş olarak daha üst bilişel becerileri içermesi sebebiyle bu branşta olan öğretmenlerin problem çözme becerileri daha yüksektir şeklinde yorumlanabilir.

5.1.6. “Öğretmenlerin problem çözme becerileri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin sonuç ve tartışma

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin problem çözme becerileri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda problem çözme envanterinin tüm alt boyutlarının ve envanterin toplam puanının öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Araştırma sonucunda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin öğrenim durumuna göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu araştırmada elde edilen sonuçlara benzer olarak Öncü (2009) öğretmenler ile çalıştığı araştırmada problem çözme becerisinin öğrenim durumuna göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Ertuğrul (2020), Özgül (2009), Karaca, Aral ve Karaca (2013) okul öncesi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada problem çözme becerisinin öğrenim durumuna göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Temel ve Ayan (2015) beden eğitimi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özgenel ve Bozkurt (2019) araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerisinin öğrenim durumuna göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmanın sonucunu destekleyen çalışmalardan farklı olarak, Erzen (2020) liselerde görev yapan öğretmenler ile çalıştığı araştırmada öğretmenlerin problem çözme becerilerinin öğrenim durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği, lisansüstü öğrenime sahip öğretmenlerin problem çözme becerilerinin

yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Demircan (2018) beden eğitimi öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada problem çözme becerisinin kaçınan yaklaşım alt boyutunun öğrenim durumuna göre farklılaştığı, bu farklılaşmanın yüksek lisans mezunu öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada elde edilen sonuç lisans mezunu olan öğretmenlerin problem çözme becerileri yüksek biçimde mesleğe başladıkları lisansüstü eğitimlerinin problem çözme becerisine etki etmediği şeklinde yorumlanabilir.

5.1.7. “Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri ne düzeydedir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin öğretim yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Tüm alt boyutlarda yüksek öğretim yeterlik algısına sahip öğretmenlerin en çok sınıf yönetiminde en az teknoloji kullanımında kendilerini yeterli hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna paralel olarak Bedir (2015) ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin öğretim yeterliğini incelediği araştırmada öğretmenlerin kendilerini en çok sınıf yönetiminde yeterli hissettikleri sonucuna ulaşmıştır. Chang, Lin ve Song’un (2011) üniversite öğretim üyelerinin öğretim yeterlik algılarına ilişkin araştırmada öğretim üyelerinin öğretim yeterlik algılarının en yüksekten düşüğe doğru ders tasarımı, sınıf yönetimi, kişilerarası ilişki, öğrenimi değerlendirme, teknoloji kullanımı ve öğretim stratejisi şeklinde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Köse (2019) öğretmen adaylarının duygu ve kişilik özellikleri ile öğretim yeterliklerini incelediği araştırmada öğretmenlerin en yüksek düzeyde sınıf yönetiminde kendilerini yeterli hissettikleri sonucuna ulaşmıştır. Öğrenmenin etkililiği için önemli ve öncelikli olan etken öğretmenlerin sınıf yönetim becerileridir (Sarpkaya, 2019, s.6). Bu doğrultuda öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde verimli olabilmeleri için sınıf yönetimine önem verip bu konuda kendilerini geliştirdikleri söylenebilir. Bu sebeple öğretmenlerin öğretim yeterliğinin sınıf yönetimi alt boyutunda kendilerini iyi olarak algıladıkları şeklinde bu araştırmanın sonucu yorumlanabilir. Ayrıca hızla gelişen teknolojiyi takip etmekte ve gelişmelere uyum sağlamakta zorlanan öğretmenlerin kendilerini teknoloji kullanımında daha az yeterli hissettikleri düşünülebilir.

5.1.8. “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda teknoloji kullanımı alt boyutunun cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği, bu farklılığın erkek öğretmenler lehine olduğu görülmüştür. Bu bulgular doğrultusunda erkek öğretmenlerin teknoloji kullanımında kadın öğretmenlerden daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazın incelendiğinde bu araştırmanın sonucunu destekleyen çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Menzi, Çalışkan ve Çetin (2012) öğretmen adaylarının teknoloji yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelediği araştırmada öğretmenlerin teknoloji kullanımının tüm alt boyutlarında, erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yeterli oldukları sonucuna ulaşmıştır. Birgin, Çoker ve Çatlıoğlu (2010) öğretmen adaylarının bilgisayar ve internet kullanımını cinsiyet açısından incelediği araştırmada erkek öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımında daha iyi oldukları sonucuna ulaşmıştır. Çelik (2019) öğretmenlerin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerini incelediği araştırmada öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeylerinin cinsiyete göre farklılaştığı, bu farklılaşmanın erkek öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aydoğmuş ve Karadağ (2020) öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknoloji yeterliklerinin değerlendirildiği araştırmada bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım desteği alt boyutunda erkek öğretmenler lehine anlamlı olduğu, bu doğrultuda erkek öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinde öğrencileri eğitime açısından daha yeterli oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Sırakaya (2019) araştırmada ilkokul ve ortaokul öğretmenlerin teknoloji kabul durumunun cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı, erkek öğretmenlerin teknoloji kabul durumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmanın sonucundan farklı olarak Hakkari, Atalar, Tuysuz (2015) araştırmada öğretmenlerin bilgisayar ve iletişim teknolojileri entegrasyonunda algıladıkları özgüvenin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Yılmaz ve Ayaydın (2015) sosyal bilgiler öğretmenleri ile çalıştığı araştırmada öğretmenlerin öğretim teknolojileri konusunda yeterliklerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılaştığı bu farkın kadın öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada elde edilen sonuç, erkek öğretmenlerin teknoloji alanına daha fazla ilgi duymaları, bu alanda meraklı

olmaları, araştırmaları takip etmeleri sebebiyle teknoloji kullanımı konusunda kadın öğretmenlerden daha iyi oldukları şeklinde yorumlanabilir.

5.1.9. “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretim yeterliği toplam puanın mesleki kıdeme göre farklılaşmadığı, alt boyutlardan sadece öğretim stratejisinin mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği, bu farklılığın 6-10 yıl ile 11-20 yıl ve 11-20 yıl ile 21 yıl ve üzeri arasında olduğu ve mesleki kıdemleri 11-20 yıl aralığında olan öğretmenlerin mesleki kıdemi 6-10 yıl ve 21 yıl ve üzeri olan öğretmenlerden daha düşük öğretim stratejisine sahip oldukları görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde bu konuda farklı sonuçların ortaya çıktığı çalışmaların var olduğu görülmüştür. Düzgünoğlu (2019) öğretmenlerin kolektif yeterliğini incelediği çalışmada kıdem değişkenine göre öğretim stratejisi alt boyutunun farklılaştığı, 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin 1-10 yıl arasında mesleki kıdeme sahip öğretmenlere göre öğretim stratejilerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Danış (2020) öğretmenlerin kolektif yeterliklerini incelediği çalışmada öğretim stratejilerine yönelik kolektif yeterliğin mesleki kıdeme göre farklılaştığı, bu farklılığın 11-15 yıl ve 16 yıl ve üzeri gruplar arasında ve 11-15 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aksoy (2011) orta öğretim öğretmenleri ile çalıştığı çalışmada mesleki kıdeme göre öğretmen öz yeterlik algılarının farklılaştığı, mesleki kıdem arttıkça öğretmenlerin öz yeterliklerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Duman, Göçen ve Duran (2013) ilköğretim öğretmenlerinin kolektif yeterliğini incelediği çalışmada öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliklerinin kıdem değişkenine göre farklılaştığı, 15-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliklerinin en yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bağ (2015) okul öncesi öğretmenlerin yeterliklerinin yöneticiler tarafından değerlendirildiği çalışmada, okul öncesi öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça yeterliklerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Koç (2013) ve Güneş ve Buluç (2017) sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algılarını incelediği çalışmada, sınıf öğretmenlerin öz yeterliklerinin kıdeme göre farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Demirhan (2019) sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançlarını incelediği

araştırmada mesleki kıdeme göre öğretmenlerin öz yeterlik inançlarının değişmediği sonucuna ulaşmıştır. Ağırman (2016) sınıf öğretmenlerinin öğretmen yeterliklerini incelediği araştırmada öğretmen yeterliklerinin mesleki kıdeme göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. İskender (2019) beden eğitimi öğretmenlerin öğretmen yeterliklerini incelediği araştırmada öğretmenlerin yeterliklerinin kıdeme göre farklılaşmadığı görülmüştür. Araştırmada elde edilen sonuç, mesleğin ilk yıllarında idealist olan öğretmenin, zaman geçtikçe sınav başarısının önemli olduğu eğitim sistemi ve sınavda başarılı olacak öğrenci yetiştirme kaygısı ile öğretimi çeşitlendirememeleri, kendilerini öğretim stratejilerinde daha az yeterli hissetmelerine neden olmuş ancak meslekte daha uzun yıllar çalışan öğretmenlerin elde ettikleri tecrübelerle bu kaygılarının azaldığı kendilerinin öğretim stratejilerinde daha yeterli algıladıkları şeklinde yorumlanabilir.

5.1.10. “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri mesleki branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretim yeterliği toplam puanın ve alt boyutlarının branş değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucuna paralel olarak Usta ve Kokmaz (2010) öğretmen adaylarının bilgisayar yeterliklerinin değerlendirildiği araştırmada sınıf öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenlerinden oluşan örneklemde öğretmen adaylarının bilgisayar yeterliklerinin branşa göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Koçyiğit, Erdem ve Eğmir (2020) öğretmenlerin mesleki yeterliklerine ilişkin öz değerlendirmelerini incelediği araştırmada öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin branş değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Karacaoğlu (2008) öğretmenlerin yeterlik algılarını incelediği araştırmada öğretmenlerin yeterliklerinin branşa göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kaçar ve Beycioğlu (2017) İlköğretim öğretmenlerin öz yeterlik inançlarını incelediği araştırmada öğretmenlerin öz yeterliklerinin branşa göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Şahin, Gökkurt ve Soylu (2014) öğretmenlerin matematik öğretimi öz yeterlik inançlarını incelediği araştırmada branş değişkeninin öğretmenlerin öz yeterlik inançlarını etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmanın sonucundan farklı olarak Yenen ve Kılınç (2018) öğretmenlerin öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin incelendiği araştırmada öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin branşa göre farklılaştığı,

farklılaşmanın alan bilgisi alt boyutunda fen bilimleri dersi öğretmeni ile sosyal bilgiler öğretmeni arasında ve fen bilimleri dersi öğretmenleri lehine olduğu, ayrıca alan eğitimi bilgisi ve mevzuat bilgisi alt boyutlarında branş değişkenine göre farklılaşmaların olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dilci ve Yıldız (2012) öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerine ilişkin inançlarının incelendiği çalışmada öğretmen adaylarının bölümlerine göre mesleki yeterliklerinin farklılaştığı, farklılaşmanın sınıf öğretmenliği ile Türkçe ve sosyal bilgiler öğretmenliği arasında, Sınıf öğretmenliği lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Demirtaş, Çömert ve Özer (2011) çalışmada öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının branş değişkenine göre farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Alan yazın incelendiğinde bu konuda farklı sonuçların olduğu görülmüştür, bu farklılık çalışılan grubun ve çalışmada kullanılan ölçeklerin farklılığından kaynaklanabilir. Bu araştırmanın sonucu, öğretmenlerin alanlarında yeterli düzeye gelerek mezun olduklarına inandıkları için her branş öğretmenin öğretimde kendilerini yeterli gördükleri şeklinde yorumlanabilir.

5.1.11. “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri mesleki öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında “Öğretmenlerin öğretim yeterlikleri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” alt problemine cevap aranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretim yeterliği toplam puanın ve alt boyutlarının öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucuna paralel olarak Düzgünoğlu (2019) kolektif öğretmen yeterliklerini incelediği çalışmada kolektif öğretmen yeterliğinin öğrenim durumuna göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Türkmen (2018) öğretmen öz yeterlik ve iletişim becerilerin öğrenim durumuna göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ekici, Günhan ve Anılan (2016) çalışmada okul öncesi öğretmenlerin sınıf yönetimlerinin eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Sırakaya (2019) ilköğretim ve ortaokul öğretmenlerin teknoloji kabul durumlarının öğrenim durumuna göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Sarı ve Bayrakçı (2018) çalışmada ortaöğretim öğretmenlerinin sınıf yönetim becerilerinin öğrenim durumuna göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma sonucundan farklı olarak Bellibaş, Karadağ ve Gümüş (2021) öğretmenlerin kolektif yeterliğini incelediği çalışmada, öğretmenlerin kolektif yeterliğinin öğrenim durumuna göre farklılaştığı, lisansüstü mezunu öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliklerinin ön lisans mezunu öğretmenlerinden daha

düşük olduğu görülmüştür. Yavuz ve Kırbaşlar (2017) fen bilgisi öğretmenlerinin öğretmenlik öz yeterlik algılarının öğrenim durumuna göre farklılaştığı, bu farklılaşmanın lisansüstü mezunu öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özdemir (2020) öğretmenlerin sınıf yönetimlerinin öğrenim durumlarına göre farklılaştığı, farklılaşmanın yüksek lisans mezunları lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alan yazın incelendiğinde bu konuda farklı sonuçların olduğu görülmüştür, bu farklılık çalışılan grubun ve çalışmada kullanılan ölçeklerin farklılığından kaynaklanabilir. Araştırmada elde edilen sonuç öğretmenlerin lisanstan yeterli öğretim becerilerine sahip olarak mezun oldukları lisansüstü eğitimin öğretmenlerin öğretim yeterliliklerini etkilemediği şeklinde yorumlanabilir.

5.2. Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda bazı öneriler sunulmuştur.

5.2.1. Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler

- Araştırma sonuçları doğrultusunda problem çözme becerisinin öğretmenlerin öğretim yeterliğini olumlu etkilediği göz önüne alındığında; eğitim fakültesinin eğitim programları, öğretmen adaylarının problem çözme becerisini geliştirecek şekilde düzenlenebilir. Ayrıca görevde olan öğretmenlerin problem çözme becerilerini geliştirecek hizmet içi eğitimlerin yapılması önerilebilir.

- Eğitim fakültelerinde öğretmen adayları için problem çözme becerilerini geliştirecek farklı etkinliklere ve çalışmalara yer verilmesi önerilebilir.

- Öğretmenlerin problem çözme becerileri en yüksek kaçınan yaklaşım boyutunda çıkmıştır. Bu sonuç düşünüldüğünde öğretmenlerin çalışma şartları düzenlenerek çalıştığı kuruma güvenlerinin artırılması önerilebilir. .

- Araştırma sonucunda öğretmenlerin öğretim stratejisine ilişkin yeterliklerinin kıdem değişkenine göre farklılaştığı görülmüştür. Bu sonuç doğrultusunda öğretmenlerin öğretim stratejileri konusunda hizmet içi eğitimler ile desteklenmesi önerilebilir.

5.2.2. Gelecek araştırmalara yönelik neriler

- Problem zmede aceleci ve kaçıngan yaklaşım sergileyen öğretmenlerin ve planlı, değerlendirici, düşünen, kendine güvenli yaklaşım sergileyen öğretmenlerin ğrencilerinin ders başarılarını incelemeye yönelik araştırma yapılabilir.
- Öğretmen ve öğrencilerin problem zme becerileri birlikte incelenilerek öğretmenlerin problem zme becerileri ile öğrencilerin problem zme becerileri arasında ilişki olup olmadığına bakılabilir.
- İlkokul, ortaokul, lise ve niversite düzeyindeki öğrencilerin problem zme becerileri birlikte incelenerek farklı eğitim kademesine göre farklılaşıp farklılaşmadığına bakılabilir.

KAYNAKLAR

- Açık, S. (2013). *Lise öğrencilerinin öğrenme stilleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 336332).
- Adair, J. (2000). *Karar verme ve problem çözme*. (Çev.N. Kalaycı). Ankara: Gazi Kitabevi
- Adagide, S. (2008). *15-49 Yaş grubu kadınların problem çözme becerilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 203235).
- Adedigba, O., Sulaiman, R. F. (2020). Influence of teachers' classroom management style on pupils' motivation for learning and academic achievement in kwara state. *Internation Journal of Education Methodology*, 6(2), 471-480. Erişim Adresi: <https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1254779>
- Ağırman, N. (2016). *Sınıf öğretmenlerinin öğretmen yeterlik ve öğretmen liderlik düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 442993).
- Akça, F., Yaman, B. (2009). Okul yöneticilerinin problem çözme davranışlarını etkileyen faktörleri incelemeye yönelik bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(3), 767-780. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49068/626080>
- Akkin, A. (2019). *Öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesinde yaşadığı güçlüklerin belirlenmesi ve çözüm önerileri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 597993).
- Akpınar, Ş. (2014). *Öğretmen adaylarının problem çözme ve sosyal becerilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 351857).
- Aksoy, R. (2011). *Orta öğretim öğretmenlerinin öğretmen öz - yeterlik ve yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleme becerilerine yönelik algıları (Manisa ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 326003)
- Aksoy, G. (2019). *Kılavuz kaptan öğretmen* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Alder, H. (2004). *Yaratıcı zekâ*. (Çev. M. Zaman ve C. Avşar). İstanbul: Hayat Yayınları.

- Altunçekiç, A., Yaman, S., Koray, Ö. (2005). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma (kastamonu ili örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 93-102. Erişim Adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.461.1288&rep=rep1&type=pdf#page=95>
- Arslan, H. (2019). Sınıf yönetiminin temel kavramları. R. Sarpkaya (Ed.), *Sınıf Yönetimi* (ss. 5-20). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arslan, V. (2019). *Sınıf öğretmenlerinde düşünme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 558173).
- Aslan, O., Sağır, U. Ş. (2011). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının problem çözme becerileri. *Türk Fen Eğitimi Derneği*, 9(2), 82-94. Erişim Adresi: <http://www.tused.org/index.php/tused/article/view/430/368>
- Aslankara, E. (2010, 12 Nisan). Problem çözmeye bilimsel bir bakış ve bilişimde problem çözme yöntemleri. <https://www.cozumpark.com/problem-cozmeye-bilimsem-bir-bakis-ve-bilisimde-problem-cozme-yontemleri/>
- Aşkar, P. ve Kızılkaya, G. (2009). Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34(154), 82-92. Erişim Adresi: <http://213.14.10.181/index.php/EB/article/view/550>
- Atan, T., Göçer S. ve Ünver, Ş. (2018). *Farklı branşlardaki sporcuların atılganlık ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki*. 3. Uluslararası Avrasya Spor Eğitim ve Toplum Kongresi. Mardin Artuklu Üniversitesi, Mardin.
- Aydın S. M. (2013). *Okula bağlanma ile öğretmenlerden algılanan özerklik desteği ilişkisinde motivasyonun aracı rolü* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 331736).
- Aydın, A. (2019). *Sınıf yönetimi* (20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Aydoğan, Y. (2012). *Problem Çözme ve Problem Becerilerinin Desteklenmesi*. E. Ömeroğlu (Ed.). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Aydoğan, Y., Ömeroğlu, E., Büyüköztürk, Ş. ve Özyürek, A. (2012). *Problem çözme becerileri ölçeği rehber kitabı*. Ankara: Karaca Yayınları.

- Aydoğmuş, M., Karadağ, Y. (2020). Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri (bit) yeterlikleri: ondokuz mayıs üniversitesi örneği. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3): 686-705. doi: 10.17860/mersinefd.715457
- Aylar, F., Aksin, A. (2011). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öz-yeterlilik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma (Amasya örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 299-313. Erişim Adresi: <https://core.ac.uk/download/pdf/25732222.pdf>
- Bağ, C. (2015). *Okul öncesi öğretmenlerinin öğretmen yeterlikleri ve hizmet içi eğitim ihtiyaçları* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 417544).
- Bağçeci, B., Kinay, İ. (2013). Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 335-347. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/esosder/issue/6158/82777>
- Bakioğlu, B. ve arkadaşları (2015). Öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyi, problem çözme becerileri ve teknoloji tutumlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 22-33. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200403>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215. Erişim adresi: <https://pdfs.semanticscholar.org/9530/70a862df2824b46e7b1057e97badfb31b8c2.pdf>
- Barak, M., Mesika, P. (2007). Teaching methods for inventive problem-solving in junior high school. *Thinking Skills and Creativity*, 2(1), 19-29. doi: 10.1016/j.tsc.2006.10.002
- Bardak, Ş., Karamustafaoğlu, O. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin kullandıkları öğretim strateji, yöntem ve tekniklerin pedagojik alan bilgisi bağlamında incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 567-605. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/amauefd/issue/27423/288464>
- Bars, M. (2016). *Öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalıkları, öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlikleri ve problem çözme becerilerine ilişkin algılarının incelenmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 446083).
- Başol, G. (2019). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (6. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

- Beck, J. S. (2005). *Cognitive therapy for challenging problems. what to do when basic don't works*. New York: Guilford Press
- Bedir, G. (2015). Perception of teaching efficacy by primary and secondary school teachers. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(1),41-54. Erişim Adresi: <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/96>
- Bellibaş, ř. M., Karadaş, N., Gümüş, S. (2021). Kolektif öğretmen yeterliği ile öğretmen failliği arasındaki ilişkinin incelenmesi: hiyerarşik lineer modelleme (hlm) analizi. *Başkent University Journal Of Education*, 8(1), 160-168. Erişim Adresi: <http://buje.baskent.edu.tr/index.php/buje/article/view/328>
- Bingham, A. (1998). *Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi*. (Çev. A. F. Oğuzkan). Ankara: MEB.
- Birgin, O., Çoker, B. ve Çatlıoğlu, H. (2010). Investigation of first year pre-service teachers" computer and internet uses in terms of gender. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 1588-1592. doi: 10.1016 / j.sbspro.2010.03.241
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., ve Norby, M. M. (2014). *Bilişsel psikoloji ve öğretim*. (Çev. Z. N. Ersözli ve R. Ülker). Ankara: Nobel Akademik.
- Büyükoztürk, ř., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, ř., Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (26. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Canöz, T. (2019). *İlkokul öğrencilerinin motivasyonlarının yordayıcısı olarak problem çözme becerisi ve sorumluluk değerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 583509)
- Cengiz, C., Karataş, Ö. F. (2016). Yansıtıcı düşünme ve öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(211), 5-27. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/36139/405997>
- Chang, T. S., Lin, H. H., Song, M. M. (2011). University faculty members' perceptions of their teaching efficacy. *Journal Innovations in Education and Teaching International*, 48 (1), 49-60. doi: 10.1080/14703297.2010.543770
- Cüceloğlu, D. (1993). *İnsan ve davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Çağatay, E. (2020). *İlköğretim öğrencilerinin problem çözme becerilerini yordayan değişkenlerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (TezNo: 626372).
- Çam, S. ve Tümkaya, S. (2006). Üniversite öğrencilerinde kişilerarası problem çözme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 119-132. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/50296>
- Çelik, K., Kıran, H. (2018). *Etkili sınıf yönetimi* (13. Basım). Ankara: Anı Yayıncılık
- Çevik, B. D. (2012). Müzik öğretmeni adaylarının çeşitli değişkenlere göre problem çözme becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 1003-1012. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49049/625742>
- Chang, T.S., Lin, H. H., Song, M. M. (2011). University faculty members' perceptions of their teaching efficacy. *Journal Innovations in Education and Teaching International*, 48 (1), 49-60. doi: 10.1080/14703297.2010.543770
- Çavuş, H., Gökdaş, İ. (2006). Eğitim fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin internetten yararlanma nedenleri ve kazanımları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 56-78. Erişim Adresi: <http://efdergi.yyu.edu.tr/>
- Çelik, A. (2019). *Öğretmenlerin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin belirlenmesi: Sakarya ili örneği* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 584002).
- Çıkrıkçı, N. R. (Ed.) (2019). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Çınar, O., Hatunoğlu, A., Hatunoğlu, Y. (2009). Öğretmenlerin problem çözme becerileri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 215-226. Erişim Adresi: <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TVRBek1qWTNOdz09>
- Çilingir, A. (2006) *Fen lisesi ile genel lise öğrencilerinin sosyal becerileri ve problem çözme becerilerinin karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 191213).
- Çömlekoğlu, G. (2001). *Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerine hesap makinesinin etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 112628).

- D’Zurilla, T. J., Nezu, A. M. ve Maydeu-Olivares, A. (2004). Social problem solving: Theory and assessment. E. C. Chang, T. J. D’Zurilla, L. J. Sanna (Ed.), *Theory, Research and Training* (11-27). Washington: American Psychological Association
- D’Zurilla, T. J. ve Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78(1), 107–126. doi: 10.1037/h0031360
- D’zurilla, T. J., Chang, E. C., Sanna, L. J. (2003). Self-esteem and social problem solving as predictors of aggression in college students. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 22(4), 424-440. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.1521/jscp.22.4.424.22897>
- Danış, M. (2020). *Kolektif öğretmen yeterliliğinin öğretmenlerin yapısal güçlendirilme ile ilişkisine yönelik öğretmen görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 636604)
- Değirmenci, B. (2020). *Yaratıcı drama temelli etkinliklerin okul öncesi çocukların problem çözme ve sosyal beceri düzeylerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 620909).
- Demircan, Y. (2018). *Beden eğitimi öğretmenlerinin problem çözme becerileri karar verme stilleri ve örgütsel bağlılık düzeyleri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 511065)
- Demirel, Ö. (2017). *Öğretim ilke ve yöntemler öğretme sanatı* (23. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Demirel, Ö. (2020). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya* (28. Baskı) Ankara: Pegem Akademi
- Demirhan, S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin öğretmen öz-yeterlik inançları ile değişime hazır olma durumları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 589273)
- Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G. (2016). Anadolu lisesi öğretmenlerinin derslerde kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşleri. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences*, 2(1), 1-11. Erişim Adresi <https://www.researchgate.net/publication/322357858>

- Demirtaş, H., Dönmez, B. (2008). Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerilerine ilişkin algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 177-198. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/inuefd/issue/8707/108713>
- Demirtaş, H., Cömert, M., Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 97-111. Erişim Adresi: <http://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/278/241>
- Dilci, T., Yıldız, H. (2012). Öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerine ilişkin inançları. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7 (1), 245-265. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/gopsbad/issue/48560/616629>
- Dilek, Ş. N., Ülken, A., Pamuk, S. (2012). Öğretmen adaylarının öğretimde teknoloji kullanım yeterliliklerinin teknolojik pedagojik içerik bilgisi kuramsal perspektifinden incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 415-438. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkusbed/issue/19553/208312>
- Dilekman, M , Başçı, Z , Bektaş, F . (2010). Eğitim fakültesi öğrencilerinin iletişim becerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 12 (2) , 223-231. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil/issue/2822/38075>
- Dirik, Z. M. (2015). *Eğitim programları ve öğretim öğretim ilke ve yöntemleri* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Duman, B., Çelik, Ö. (2011). The relationship between the elementary school teachers' thinking styles and the teaching methods they use. *Elementary Education Online*, 10(2), 785-797. Erişim Adresi: <https://www.researchgate.net/publication/312041000>
- Duman, T., Ünal, P. D. (Ed.) (2019). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Düzgün, Z. (2011). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin düşünme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 298640).
- Düzgünoğlu, A. M. (2019). *Kolektif öğretmen yeterliği ile etkili okul arasındaki ilişkinin incelenmesi (ankara ili örneği)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Üniversitesi, Ankara

- Ekici, F., Günhan, G., Anılan Ş. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri. *Uluslar arası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 48-58. doi: 10.21733/ibad.2092
- Elliott, T. R., Henrick, S. M. (1995). Personality correlates of self-appraised problem solving abilities. *Counselling Psycholog Quarterly*, 8(2), 163-172. doi: 10.1080/09515079508256334
- Engin, Ç. M. (2020). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin adanmışlıkları ile öğretim tekniklerini seçme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 623608).
- Erden, M. ve Akman, Y. (2003). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Erdem, A., Yazıcıoğlu, A. (2015). Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerileri İle Eleştirel Düşünme Becerileri Arasındaki İlişki. *Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*, 5(9), 27-41. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/opus/issue/22698/242306>
- Ertuğrul, N. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeylerinin problem çözme becerilerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 627028).
- Ertürk, S. (2013). *Eğitimde program geliştirme*. (1. Baskı). Ankara: Edge Akademi Yayınları
- Erzen, V. (2020). Liselerde görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğrenci kaynaklı sosyal stresleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 638227).
- Eskin, M. (2011). *Sorun çözme terapisi*. Ankara: HYB Yayınları
- Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Francisco, C. (2019). School principals' transformational leadership styles and their effects on teachers' self-efficacy. *International Journal of Advanced Research*, 7(10), 622-635. doi: 10.21474/IJAR01/9875

- Frey, S. K., Hirschstein, K. M., Guzzo, A. B. (2000). Second step: preventing aggression by promoting social competence. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 8(2), 102-112. doi: 10.1177/106342660000800206
- Fisher, R. (Ed.) (1987). *Problem solving in primary schools*. Basil Blackwell.
- Gelbal, S. (1991). Problem çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6(6), 167-173. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/88347>
- Gelen, İ., Özer, B. (2008). Öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine sahip olma düzeyleri hakkında öğretmen adayları ve öğretmenlerin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 39-55. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/19561/208528>
- Güçlü, N. (2003). Lise müdürlerinin problem çözme becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*. 160. Erişim adresi: http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/160/guclu.htm
- Genç, Z. S., Kalafat, T. (2010). Öğretmen adaylarının empatik becerileri ile problem çözme becerileri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 3(2), 135-147. Erişim Adresi: <https://pegem.net/dosyalar/dokuman/132082-20120420153840-genc-10.pdf>
- Güneş, F. (Ed.) (2014). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Güneş, A., Buluç, B. (2017). Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımları ve öz yeterlilik inanları arasındaki ilişki. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 10(1), 94-113. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubav/issue/27928/296808>
- Gürbüz, O. (2015). *Öğretmen adaylarının yenilikçilikleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi: ÇOMÜ eğitim fakültesi örneği* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 422988).
- Gürlü, A. S. (2017). *Okul öncesi öğretmen adaylarının öğretmen yeterlilik algıları üzerine bir inceleme* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 482016).
- Güzel, A. (2004). *Marmara üniversitesi öğrencilerinin öğrenme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 149380)

- Güzel, A. ve Şirin, A. (2006). The relationship between learning styles and problem solving skills among college students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 6(1), 25-264. Erişim Adresi: file:///C:/Users/user/Downloads/The_Relationship_Between_Learning_Styles.pdf
- Gökarp, M. (2019). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Hakkari, F., Atalar, T., Tüysüz, C. (2015). Öğretmenlerin bilgisayar yeterlikleri ve öğretimde teknoloji kullanımına ilişkin algılarının çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 460-481. Erişim Adresi: <https://www.researchgate.net/publication/296196078>
- Hakkinen, P., Jarvela, S., Siegl, M. K., Ahonen, A., Nöykki, P., Valtonen, T. (2016). Preparing teacher-students for twenty-first-century learning practices (PREP 21): a framework for enhancing collaborative problem-solving and strategic learning skills. *Teachers and Teaching*, 23(1), 25-41. doi: 10.1080/13540602.2016.1203772
- Hali, S., Töre, E. (Ed.) (2020). *Eğitime giriş*. Ankara: Pegem Akademi
- Hatton, N. ve Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0742051X9400012U>
- Heafner, T. (2004). Using technology to motivate students to learn social studies. *Contemporary Issue in Technology and Teacher Education*, 4(1), 42-53. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/255043546_Using_Technology_to_Motivate_Students_to_Learn_Social_Studies
- Heppner, P. P. (1978). A review of the problem-solving literature and its relationship to the counseling process. *Journal of Counseling Psychology*, 25(5), 366-375. Erişim adresi: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-0167.25.5.366>
- Heppner, P. P., Petersen, P. Ç. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29(1), 66-75. doi: 10.1037/0022-0167.29.1.66
- Heppner, P. P., Hibbel, J., Neal, G. W., Weinstein, C. L., ve Rabinowitz, F. E. (1982). Personal problem solving: A descriptive study of individual differences. *Journal of Counseling Psychology*, 29(6), 580. doi: 10.1037//0022-0167.29.6.580

- Hoffman, M. M., Ramirez, F. A. Y. (2018). Students' attitudes toward teacher use of technology in classrooms. *Multicultural Education*, 25(2), 51-56. Erişim Adresi: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1181619>
- Hoxha, G. (2011). *Arnavutluk ve Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin kişilerarası ilişki ile problem zme becerilerinin karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). YK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 280683)
- Hmlinen, R., De Wever, B., Malin, A., Cincinnato, S. (2015). Education and working life: VET adults' problem-solving skills in technology-rich environments. *Computers & Education*, 88, 38-47. doi: 10.1016/j.compedu.2015.04.013
- Irwanto, Saputro, A. D., Rohaeti, E., Prodjosantoso, A. K. (2018). Promoting critical thinking and problem solving skills of preservice elementary teachers through process-oriented guided-inquiry learning (POGİL). *International Journal of Instruction*, 11(4), 777-794. doi: 10.12973/iji.2018.11449a
- Işık, D. A. (2015). ğretmenlik mesleği. F. Gneş (Ed.), *Eğitim Bilimine Giriş* (266-291). Ankara: Pegem Akademi.
- İnel, D., Evrekli, E., Türkmen, L. (2011). Sınıf ğretmeni adaylarının problem zme becerilerinin araştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 167-178. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/pauefd/issue/11114/132898>
- İskender, B. (2019). *Beden eğitimi ve spor ğretmenlerinin ğretmen yeterlik ve ğretmen liderlik düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 581345)
- Jonassen, H. D. ve Kwon, H. (2001). Communication patterns in computer mediated versus face-to-face group problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 49(1), 35-51. doi: 10.1007/BF02504505
- Jonassen, H. D. (1997). Instructional design models for well-structured and III-structured problem-solving learning outcomes. *Educational Technology Research and Development*, 45, 65-94. Erişim adresi: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02299613>
- Kaçar, T., Beycioğlu, K. (2017). İlköğretim ğretmenlerinin z yeterlik inançlarının eşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(4), 1753-1767. doi: 10.17051/ilkonline.2017.342988

- Kalaycı, N. (2001). *Sosyal bilimlerde problem çözme ve uygulamalar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kaplan, Z. (2018). *Okul öncesi öğretmenleri sınıf yönetimi becerileri ölçeğinin geliştirilmesi ve öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 516555).
- Karaca, H. N., Aral, N. ve Karaca, L. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerisi ve benlik saygısının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 67-74. Erişim Adresi: <http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/09.karaca.pdf>
- Kasımoğlu, T. (2013). *Öğretmen adaylarında eleştirel düşünme, mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 333418).
- Karabacak, K., Nalbant, D., Topçuoğlu, P. (2015). Examination of teacher candidates' problem solving skills according to several variables. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 3063-3071. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.1099
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin Yeterlilik Algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 70-97. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/yyuefd/issue/13713/166026>
- Karasar, N. (2018). *Bilimsel İrade Algı Çerçevesi ile Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar - İlkeler - Teknikler* (33. Baskı). İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karataş, İ., Güven, B. (2004). 8. Sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin belirlenmesi: bir özel durum çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 163. Erişim Adresi: http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/milli_egitim_dergisi/163/karatas.htm
- Karimi, M., Nikbakht, E. (2019). Teachers' efficacy, identity and motivational strategies and their effects on 12 learners' achievement. *Advances in Language and Literary Studies*, 10(5), 20-27. doi: 10.7575/aiac.all.v.10n.5p.20
- Katkat, D., Mızrak, O. (2003). Öğretmen adaylarının pedagojik eğitimlerinin problem çözme becerilerine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 158. Erişim Adresi: http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/158/katkat.htm
- Keenan, K. (1997). *Sorun çözme*. (Çev. V, Atayman). İstanbul: Remzi Kitabevi

- Kesgin, E. (2006). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin öz-yeterlilik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (denizli ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 210955).
- Kıroğlu, K. (2020). Bir meslek olarak öğretmenlik. Ö. Demirel ve Z. Kaya (Ed.), *Eğitime Giriş* (263-282). Ankara: Pegem Akademi
- Kilmen, S. (2015). *Eğitim araştırmacıları için SPSS uygulamalı istatistik* (2. Baskı). Ankara: Edge Akademi
- Kim, H. Y. (2014). Early childhood educators' meta-cognitive knowledge of problem-solving strategies and quality of childcare curriculum implementation. *Educational Psychologist*, 36(4), 658-674. doi: 10.1080/01443410.2014.934661
- King, B., Bartman, J., Gil, I. (2019). The problem-based threshold: shifting pre-service teachers' thinking about mathematics instruction. *The Teacher Educator*, 55(1), 88-106. doi: 10.1080/08878730.2019.1683261
- Kivunja, C. (2015). Using De Bono's six thinking hats model to teach critical thinking and problem solving Skills essential for success in the 21st century economy. *Creative Education*, 6(3), 380-391. doi: 10.4236/ce.2015.63037
- Koç, C. (2013). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ve yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma becerilerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 240-255. Erişim Adresi: <http://efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/292-published.pdf>
- Koçyiğit, M. (Ed.) (2019). *Sınıf yönetimi*. Konya: Eğitim Yayınları
- Koçyiğit, M., Erdem, C., Eğmir, E. (2020). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine ilişkin öz değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(3), 774-799. doi: 10.30703/cije.651639
- Köhler, W. (1959). Gestalt psychology. *American Psychologist*, 14(12), 727-734. doi: 10.1037/h0042492
- Köken, N. (2003). Sosyal bilgiler öğretiminde problem çözme becerilerinin çoktan seçmeli testlerle ölçülmesi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 55-68. Erişim Adresi: <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TWprM01URT0=>

- Köse, F. (2019). *Öğretmen adaylarının duygu ve kişilik özellikleri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 537658)
- Krejcie, R.V., Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610. doi: 10.1177/001316447003000308
- Kulikova, I. T., Maliy, V. D. (2017). Professional and personal qualities of the teacher in the context of the psychological safety of educational environment. *European Journal of Contemporary Education*, 6(4), 715-722. doi: 10.13187/ejced.2017.4.715
- Kuloğlu, A., Arı, ü. (2015). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kilis 7 aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8), 94-109. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kilissbd/issue/45250/566824>
- Kumar, M. (2020). A study of problem solving ability and creativity among the higher secondary students. *Shanlax International Journal of Education*, 8 (2), 30-34. doi: 10.34293/education.v8i2.2091
- Kurz, B. T., Knight L. S. (2004). An exploration of the relationship among teacher efficacy collective teacher efficacy and goal consensus. *Learning Environments Research*, 7, 111-128. doi: 10.1023/B:LERI.0000037198.37750.0e
- Kutluca, Y. A. (2018). Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerini Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 6(1), 1-20. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aji/issue/38084/404196>
- Kuzu, Y. (2015). *Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (ahi evran üniversitesi örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 391370).
- Lazarides, R., Watt, M. G. H., Richardson, W. P. (2020). Teachers' classroom management self-efficacy perceived classroom management and teaching contexts from beginning until mid-career. *Learning and Instruction*, 69. doi: 10.1016/j.learninstruc.2020.101346

- Lumsdaine, M., & Lumsdaine, E. (1995). Thinking preferences of engineering students: implications for curriculum restructuring. *Journal of Engineering Education*, 84(2), 193-204. doi:10.1002/j.2168-9830.1995.tb00166.x
- Mahiroğlu, A. (2012). Öğretmenlik mesleği ve öğretmen yetiştirmede gelişmeler ve yenilikler. Z. Kaya, Ö. Demirel (Ed.), *Eğitim Bilimine Giriş* (375-420). Ankara: Pegem Akademi.
- Marzano, R. J., Marzano, J. S., and Pickering, D. (2006). *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*. New Virginia USA: ASCD
- Malik, S., Balda, S., Punia, S. (2006). Socio-emotional behaviour and social problem solving skills of 6 – 8 years old children. *Journal of Social Sciences*, 12(1), 55-58. doi: 10.1080/09718923.2006.11978340
- MEB. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü
- Menzi, N , Çalışkan, E , Çetin, O . (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2 (1), Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ajesi/issue/1526/18732>
- Merrifield P. R., Guilford J. P., Christensen P. R., Frick J. W. (1962). The role of intellectual factors in problem solving. *Psychological Monographs: General and Applied*, 76(10), 1-21. doi: 10.1037/h0093850
- Ming-tak, H. and Wai-shing, L. (2008). *Classroom management. creating a positive learning environment*. Hong Kong University Press.
- Morgan, C. T. (2011). *Psikolojiye giriş*. (Çev. R, Eski ve S, Karakaş). Konya: Eğitim Kitabevi.
- Nokes, T. J., Schunn, C. D., Chi, M. T. H. (2010). Problem solving and human expertise. *International Encyclopedia of Education*, 5, 265-272. doi: 10.1016/B978-0-08-044894-7.00486-3
- Ocak, G., Eğmir, E. (2014). Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1), 27-45. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/aji/issue/1537/18826>

- Oğuz, V. (2012). *Proje yaklaşımının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (TezNo: 328204).
- Oğuz, V. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme becerisi ile öğretmen öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 20-30. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/cybd/issue/34552/381725>
- Oktay, A. (1991). Öğretmenlik mesleği ve öğretmenin nitelikleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3, 187-193. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruaebd/issue/352/2344>
- Öğülmüş, S. (2001). *Kişilerarası sorun çözme becerileri ve eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Öncü, H. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğrenen özerkliğini destekleme davranışları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 579798).
- Özden, Y. (2020). *Eğitimde yeni değerler eğitimde dönüşüm*. (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Özden, Y. (2020). *Öğrenme ve Öğretme*. (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Özdemir, E. T. (2017). Sınıf ortamında istenmeyen davranışlar ve yönetimi. Ç. Özdemir (Ed.), *Sınıf yönetimi* (75-96). Ankara: Pegem Akademi.
- Özdemir, G. (2020). Öğretmen ve yönetici bakış açısıyla öğretmenlerin sınıf yönetim becerisi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (8)i 336-349. doi: 10.21733/ibad.749125
- Özensoy, T. (1998). *Örgütlerde etkin karar verme ve problem çözme yöntemleri ve bir uygulama araştırması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yedi Tepe Üniversitesi, İstanbul
- Özgenel, M., Bozkurt, B. N. (2019). Öğretmenlerin politik becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *MM-Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-17. doi: 10.46762/mamulebd.731052
- Özgül, E. (2009). *Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğretmenlik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 249369).

- Öztürk, H. İ. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 271-299. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/275027040_Ogretimin_Planlanmasinda_Ogretmenin_Rolu_ve_Ozerkligi_Ortaogretim_Tarih_Ogretmenlerinin_Yillik_Plan_Hazirlama_ve_Uygulama_Ornegi
- Özyürek, L. (1983). *Öğretim ilke ve yöntemler*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Polat, H. R. (2008). *Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin bazı sosyo-demografiközellikleri ve düşünme ihtiyacına göre problem çözme becerilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 220593).
- Roloff, J., Klusman, U., Lüdtke, O., Trautwein U. (2020). The predictive validity of teachers' personality, cognitive and academic abilities at the end of high school on instructional quality in germany: a longitudinal study. *American Educational Research Association*, 6(1), 1-17. doi. 10.1177/2332858419897884
- Rosen, D., Morse, J. Q., Reynolds, C. F. III. (2011). Adapting problem-solving therapy for depressed older adults in methadone maintenance treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 40(2), 132–141. doi: 10.1016/j.jsat.2010.09.003
- Safari, Y., Meskini, H. (2016). The effect of metacognitive instruction on problem solving skills in iranian students of health sciences. *Global Journal of Health Science*, 8(1), 150-156. doi: 10.5539/gjhs.v8n1p150
- Saracaloğlu, S. A., Yenice, N., Karasakaloğlu, N. (2009). Öğretmen adaylarının iletişim ve problem çözme becerileri ile okuma ilgi ve alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6(2), 187-206. Erişim Adresi: <http://efdergi.yyu.edu.tr/>
- Sarı, B., Bayrakçı, M. (2018). Ortaöğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(4), 1960-1977. doi: 10.17240/aibuefd.2018.18.41844-448649
- Sarpkaya, R. (2019). *Sınıf yönetimi* (7. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Semerci, N. (2005). Problem temelli öğrenme ve öğretmen yetiştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 33 (166). Erişim Adresi: http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/166/index3_semerci.htm

- Serin, O. (2006). Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 80-88. Erişim Adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/846>
- Sever, R. (2017). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, tasarım örnekleri* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Sezgin, E. (2011). *Problem çözme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 302037)
- Shewchuk, R.M., Johnson, M.O., Elliot, T.R. (2000). Self-appraised social problem solving abilities, emotional reactions and actual problem solving performance. *Behavior, Research and Therapy*, 38(7), 727-740. doi: 10.1016/S0005-7967(99)00122-9
- Sırakaya, M . (2019). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin teknoloji kabul durumları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 578-590. doi. 10.17679/inuefd.495886
- Simone, D. C. (2008). Problem-based learning: a framework for prospective teachers' pedagogical problem solving. *Teacher Development*, 12(3). 179-191. doi. 10.1080/13664530802259206
- Soylu, Y. (2009). Sınıf öğretmen adaylarının matematik derslerinde öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilme konusundaki yeterlilikleri üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-16. doi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17375/181677?publisher=mersin-university>
- Sönmez, V. (Ed.) (2019). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce*. İstanbul: Evrim Yayınları
- Stevens, M. (1998). *Sorun çözümleme*. (Çev. A. Çimen). İstanbul: Timaş Yayınları.
- Swets, P. W. (1998). *Ergen çocuğunuzla konuşma Sanatı*. (Çev. B. Atlamaz). İstanbul: Varlık / Özel Yayınları.
- Şahin, N., Şahin, H. N., Heppner, P. P. (1993). Psychometric prooprties of the Problem Solving Inventory in a group of Turkish University Students. *Cognitive Therapy and Research*, 17 (4), 379-396.

- Şahin, Ç. (2004). Problem çözme becerisinin temel felsefesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 160-171. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2771/37066>
- Şahin, H. (2011). *Güncel problemlere psikolojik analizler*. (1. Baskı). İstanbul: Akademik Kitaplar
- Şahin, D. (2014). Öğrenci-öğretmen ilişki ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 13 (25), 87-102. Erişim Adresi: <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/ogrenci-ogretmen-iliski-olcegi-toad.pdf>
- Şahin, Ö., Gökkurt, B., Soylu, Y. (2014). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının matematik öğretimi öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (22), 120-133. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/zgefd/issue/47939/606458>
- Şencan, C. A. (2010). *İlköğretimde öğretmen-öğrenci iletişiminden öğrencilerin beklentileri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 262405)
- Şimşek, S. (2020). Eğitim ile ilgili temel kavramlar. N. Saylan (Ed.), *Eğitim Bilimine Giriş* (1-17). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şişman, M. (2020). *Eğitime giriş* (21. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Taş, H. (2019). *Bibliyoterapi tekniğinin üstün zekâlı/yetenekli öğrencilerin okumaya yönelik tutum ve problem çözme becerisine etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (TezNo: 585633).
- Taşdemir, M. (2006). Sınıf öğretmenlerinin planlama yeterliklerini algılama düzeyleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), 287-307. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26119/275159>
- Taşpınar, M. (2020). *Kuramdan uygulamaya öğretim ilke ve yöntemleri*. (11. Baskı). ankar: Pegem akademi
- Tavlı, O. (2009). *Lise öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (TezNo: 240250).

- TDK. (2011). *Güncel Türkçe Sözlük*. Ankara: TDK
- TED. (2009). *Öğretmen yeterlikleri özet rapor*. Ankara: TED
- TEDB. (2006). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ankara: TEDP
- Tekeli, K. E. (2020). *Mükemmeliyetçiliğin problem çözme becerisine etkisinde duygusal zekânın aracı rolü: turist rehberlerine yönelik bir uygulama* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 623945).
- Tekindal, S. (Ed) (2017). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi
- Temel, V., Ayan, V. (2015). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin problem çözme becerileri. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17 (29), 70-76. Erişim Adresi: <http://earsiv.kmu.edu.tr/xmlui/handle/11492/1223>
- Terzi, Ş. (2003). Altıncı sınıf öğrencilerinin kişiler arası problem çözme beceri algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 0-0. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26132/275254>
- Thornton, S. (1998). *Çocuklar problem çözüyor*. (Çev. Ö, Kumrular). İstanbul: Gendaş.
- Tok, E., Sevinç, M. (2010). Düşünme becerileri eğitiminin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 67-82. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11116/132931>
- Türkmen, Z. B. (2018). *Öğrenci ve öğretmenlerin tablet kullanımına dönük tutumları ile akademik öz yeterlik, öğretmen öz yeterlik ve iletişim becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 524201)
- Tschannen-Moran, M., Hoy, W. A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. doi: 10.1016/S0742-051X(01)00036-1
- Udeani, U. ve Adeyemo, S. A. (2011). The relationship among teachers problem solving abilities, student's learning styles and students achievement in biology. *International Journal of Educational Research and Technology*, 2 (1), 82-87. Erişim Adresi: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1089.6524&rep=rep1&type=pdf>

- Usta, E., Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1336-1349. Erişim Adresi: <https://www.researchgate.net/profile/Ertugrul-Usta/publication/44301484>
- Ünvar, A. (2003). *Çok yönlü algılanan sosyal desteğin 15-18 yaş arası lise öğrencilerinin problem çözme becerisine ve benlik saygısına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yavaş, S. (2018). *Son çocukluk döneminde (9-10 yaş) sorun çözme becerilerinin akran zorbalığına etkisinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 527102)
- Yavuz, M. (Ed.) (2018). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Yavuz, D., Kırbaşlar, G. F. (2017). Fen bilgisi öğretmenlerinin öğretmenlik özyeterlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 369-387. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuhayefd/issue/30378/328333>
- Yenen, E., Kılınç, H . (2018). Öğretmenlerin öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine sahip olma düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2767-2787. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/teke/issue/42447/511246>
- Yenice, N. (2012). Öğretmen adaylarının öz -yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 36-58. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/esosder/issue/6153/82657>
- Yeşil, S. (2005). *Aday öğretmenlerin öğretimde yöntem becerilerine sahiplik düzeyi*. XIV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli
- Yıldırım, İ. H. (2009). *Eleştirel düşünmeye dayalı fen eğitiminin öğrenme ürünlerine etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 239405)
- Yıldız, E., Kangalgıl, M. (2014). beden eğitimi öğretmenlerinin mesleki yeterlikleri ve kullandıkları öğretim yöntemleri ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 5(1), 61-76. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/psbd/issue/20583/219330>

- Yıldız, Ş., Beşoluk, Ş. (2019). Fen bilimleri dersinde probleme dayalı öğretim yaklaşımının öğrencilerin problem çözme becerilerine ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi. *Journal of Individual Differences in Education*, 1(1), 50-68. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jide/issue/45463/569081>
- Yılmaz, H. Y. (2012). *Öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının değerlendirilmesi (Şişli endüstri meslek lisesi örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 341222).
- Yılmaz, K., Ayaydın, Y. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojileri kullanımına ilişkin alt yapılarının ve yeterlilik algılarının incelenmesi: nitel bir çalışma. *İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 87-107. Erişim Adresi: <https://www.researchgate.net/publication/313361451>
- Yılmaz, F. (2017). Eğitime ilişkin temel kavramlar. N. Duban ve F. Susar Kırmızı (Ed.), *Eğitim Bilimine Giriş* (1-27). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yılmaz, N. R. (2019). *Lise öğrencilerinin sosyal kaygı düzeyi ve problem çözme yaklaşımları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 576346)
- YÖK (1999). *Türkiye'de Öğretmen Eğitiminde Standartlar ve Akreditasyon*. Ankara: YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, Öğretmen Eğitimi Dizisi.
- Yurdakul, B. (2004). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin problem çözme becerilerine bilişötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisi ile öğrenme sürecine katkıları* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 144332).
- Zembat, R. (2007). Eğitim sisteminde öğretmen. A. Oktay (Ed.), *Eğitim Bilimine Giriş* (277-302). Ankara: Pegem Akademi.
- Zembat, R., Tunceli, İ. H., Yavuz, A. E. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 24-43. Erişim Adresi: <http://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12415/6533>

Zeytun, S. (2010). *Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcılık ve problem çözme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 265520).



EKLER

Ek 1. Kişisel Bilgi Formu

Değerli Öğretmen Arkadaşlarım,

Bu çalışma öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretim yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yürütülmektedir. Bu doğrultuda sizlere iki ölçek sunulmuştur. Birinci bölümde (Öğretim Yeterlik Ölçeği) öğretim yeterliğine yönelik algılarınızı belirlemek, ikinci bölümde ise (Problem Çözme Envanteri) genel olarak sorunlarınıza nasıl tepki gösterdiğinizi ortaya koymaya yönelik sorular bulunmaktadır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmakta olup soruların doğru veya yanlış cevabı yoktur. Ölçek maddelerinin tümünün içtenlikle, eksiksiz bir şekilde doldurulması büyük önem taşımaktadır. Vereceğiniz bilgiler gizli tutulacak ve bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır.

Katkılarınız için teşekkür ederim.

Gözde GÜNER

Sakarya Üniversitesi

Eğitim Programları ve Öğretimi

Cinsiyetiniz: ()Kadın ()Erkek

Branşınız:

Mesleki Kıdeminiz: ()1-5 yıl ()6-10 yıl ()11-20 yıl ()21 yıl ve üzeri

Öğrenim durumunuz: ()Ön lisans ()Lisans ()Lisansüstü

Ek 2. Öğretim Yeterliği Ölçeği

Aşağıdaki ifadelere katılma durumunuzu X ile belirtiniz	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1- Öğrettiğim dersle ilgili yeterli meslek becerisine sahibim.				
2- Kapsamlı öğretim amaçları belirleyebilirim.				
3- Uygun öğretim materyali seçebilirim.				
4- Müfredat süreci için uygun zaman çizelgesi düzenleyebilirim.				
5- Derse girmeden önce öğretim materyalimi hazırlarım.				
6- Öğrencilerin değişik çeşitli hazır bulunuşluk düzeylerine göre öğretebilirim.				
7- Öğrencilerin notlarını yükseltebilmek için etkili öğretim metotlarından yararlanırım.				
8-Öğrencilerin dikkatini devam ettirmek için ders esnasında öğretim etkinliklerimi değiştirebilirim.				
9- Öğrencilerin motivasyonunu artırmada ve sürdürmede kendime güvenirim.				
10- Öğrencilerinin yüksek düzeyde düşünme becerilerini ve tartışmalarını harekete geçirmek için çeşitli araştırma becerilerinden faydalanırım.				
11- Öğretimimi zenginleştirmek için teknolojiden nasıl yararlanacağımı bilirim.				
12- Öğretimimi gerçekleştirmek için uygun öğretim ortamı araçlarını seçebilirim.				
13- İlgili öğretim ortamının nasıl oluşturulacağını bilirim.				
14- Öğretimimle ilgili yazılımları kullanabilirim.				
15- Çeşitli türdeki öğretim araçlarını kullanabilirim.				
16- Sınıfta demokratik bir ortam oluşturabilirim.				
17- Eğlenceli bir öğrenme ortamı oluşturabilirim.				
18- Öğrencilerimle iyi bir ilişki kurabilirim.				
19- Öğrencilerimle duygusal bağı artırmak için kişisel deneyimlerimi paylaşıyorum.				

20- Öğrencilerimin düşüncelerini anlamak için onları dinlerim.				
21- Öğrenciler, ne zaman öğrenme güçlüğüyle karşılaşırlarsa, onlara yardım sağlarım.				
22- Öğrencilerimin öğrenme sonuçlarını birlikte değerlendirir ve kendilerini geliştirmelerinde tavsiyeler de bulunurum.				
23- Eğer öğrencilerim ödevlerini tamamlamada yetersiz kalırlarsa uygun yardım sağlarım.				
24- Öğrencilerin öğrenim sonuçlarını değerlendirmek için çeşitli değerlendirme metotları kullanabilirim.				
25- Kullandığım değerlendirme metotlarının öğretim amaçlarımla uyduğuna inanırım.				
26- Öğrendikleri konuyu açık hale getirmek için öğrencilere alıştırmaya yapma fırsatları sağlarım.				
27- Öğrencilerimin performansını olumlu yöntemlerle değerlendiririm.				
28- Değerlendirme sonuçlarına göre öğretimimi değerlendiririm.				

Ek 3. Problem Çözme Envanteri

Bu envanterin amacı, günlük yaşantınızdaki problemlerinize (sorunlarınıza) genel olarak nasıl tepki gösterdiğinizi belirlemeye çalışmaktır. Sözü ettiğimiz bu problemler, matematik ya da fen derslerinizdeki alışmış olduğunuz problemlerden farklıdır. Bunlar, kendini karamsar hissetme, arkadaşlarla geçinememe, bir mesleğe yönelme konusunda yaşanan belirsizlikler ya da boşanıp boşanmama gibi karar verilmesi zor konularda ve hepimizin başına gelebilecek türden sorunlardır. Lütfen aşağıdaki maddeleri elinizden geldiğince samimiyetle ve bu tür sorunlarla karşılaştığınızda tipik olarak nasıl davrandığınızı göz önünde bulundurarak cevaplandırın. Cevaplarınızı, bu tür problemlerin nasıl çözülmesi gerektiğini düşünerek değil, böyle sorunlarla karşılaştığınızda gerçekten ne yaptığınızı düşünerek vermeniz gerekmektedir. Bunu yapabilmek için kolay bir yol olarak her soru için kendinize şu soruyu sorun: “Burada sözü edilen davranışı be ne sıklıkla yaparım?”.

Yanıtlarınızı aşağıdaki ölçeğe göre değerlendirin:

- (1) Hep böyle davranırım
- (2) Çoğunlukla böyle davranırım
- (3) Sıklıkla böyle davranırım
- (4) Arada sırada böyle davranırım
- (5) Ender olarak böyle davranırım
- (6) Hiç böyle davranmam

	1	2	3	4	5	6
1. Bir sorunumu çözmek için kullandığım çözüm yolları başarısız ise bunların neden başarısız olduğunu araştırmam						
2. Zor bir sorunla karşılaştığımda ne olduğunu tam olarak belirleyebilmek için nasıl bilgi toplayacağımı uzun boylu düşünmem.						
3. Bir sorunumu çözmek için gösterdiğim ilk çabalar başarısız olursa o sorun ile başa çıkabileceğimden şüpheye düşerim.						
4. Bir sorunumu çözdükten sonra bu sorunu çözerken neyin işe yaradığını, neyin yaramadığını ayrıntılı olarak düşünmem.						

5. Sorunlarımı çöze konusunda genellikle yaratıcı ve etkili çözümler üretebilirim.						
6. Bir sorunumu çözmek için belli bir yolu denedikten sonra durur ve ortaya çıkan sonuç ile olması gerektiğini düşündüğüm sonucu karşılaştırırım.						
7. Bir sorunum olduğunda onu çözebilmek için başvurabileceğim yolların hepsini düşünmeye çalışırım.						
8. Bir sorunla karşılaştığımda neler hissettiğimi anlamak için duygularımı incelerim.						
9. Bir sorun kafamı karıştırdığında duygu ve düşüncelerimi somut ve açık seçik terimlerle ifade etmeye uğraşmam.						
10. Başlangıçta çözümünü farketmesem de sorunlarımın çoğunu çöze yeteneğim vardır.						
11. Karşılaştığım sorunların çoğu, çözebileceğimden daha zor ve karmaşıktır.						
12. Genellikle kendimle ilgili kararları verebilirim ve bu kararlardan hoşnut olurum.						
13. Bir sorunla karşılaştığımda onu çözmek için genellikle aklıma gelen ilk yolu izlerim.						
14. Bazen durup sorunlarım üzerinde düşünmek yerine, gelişigüzel sürüklenip giderim.						
15. Bir sorunla ilgili olası bir çözüm yolu üzerinde karar vermeye çalışırken seçeneklerimin başarı olasılığını tek tek değerlendirmem.						
16. Bir sorunla karşılaştığımda, başka konuya geçmeden önce durur ve o sorun üzerinde düşünürüm.						
17. Genellikle aklıma ilk gelen fikir doğrultusunda hareket ederim						
18. Bir karar vermeye çalışırken her seçeneğin sonuçlarını ölçer, tartar, birbirleriyle karşılaştırır, sonra karar veririm.						
19. Bir sorunumu çözmek üzere plan yaparken o planı yürütebileceğime güvenirim.						
20. Belli bir çözüm planını uygulamaya koymadan önce, nasıl bir sonuç vereceğini tahmin etmeye çalışırım.						
21. Bir soruna yönelik olası çözüm yollarını						

düşünürken çok fazla seçenek üretmem.						
22. Bir sorunumu çözmeye çalışırken sıklıkla kullandığım bir yöntem daha önce başıma gelmiş benzer sorunları düşünmektir						
23. Yeterince zamanım olur ve çaba gösterirsem karşılaştığım sorunların çoğunu çözebileceğime inanıyorum.						
24. Yeni bir durumla karşılaştığımda ortaya çıkabilecek sorunları çözebileceğime inancım vardır.						
25. Bazen bir sorunu çözmek için çabaladığım halde, bir türlü esas konuya giremediğim ve gereksiz ayrıntılarla uğraştığım duygusunu yaşarım.						
26. Ani kararlar verir ve sonra pişmanlık duyarım.						
27. Yeni ve zor sorunları çözebilme yeteneğime güveniyorum.						
28. Elimdeki seçenekleri karşılaştırırken ve karar verirken kullandığım sistematik bir yöntem vardır.						
29. Bir sorunla başa çıkma yollarını düşünürken çeşitli fikirleri birleştirmeye çalışmam.						
30. Bir sorunla karşılaştığımda, bu sorunun çıkmasında katkısı olabilecek benim dışındaki etmenleri genellikle dikkate almam.						
31. Bir konuyla karşılaştığımda, ilk yaptığım şeylerden biri, durumu gözden geçirmek ve konuyla ilgili olabilecek her türlü bilgiyi dikkate almaktır.						
32. Bazen duygusal olarak öylesine etkilenirim ki, sorunumla başa çıkma yollarından pek çoğunu dikkate bile almam.						
33. Bir karar verdikten sonra, ortaya çıkan sonuç genellikle benim beklediğim sonuca uyar.						
34. Bir sorunla karşılaştığımda, o durumla başa çıkabileceğimden genellikle eminimdir.						
35. Bir sorunun farkına vardığımda, ilk yaptığım şeylerden biri, sorunun tam olarak ne olduğunu anlamaya çalışmaktır.						

Ek 4. Etik Kurulu İzin Belgesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.01.2021-E.93



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu



Sayı : E-61923333-050.99-
Konu : 29/23 Gözde GÜRER

Sayın Gözde GÜRER

İlgi : Gözde GÜRER 26/11/2020 tarihli ve 0 sayılı yazı

Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığının 09.12.2020 tarihli ve 29 sayılı toplantısında alınan "23" nolu karar örneği ekte sunulmuştur.
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Abdulvahit İMAMOĞLU
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu
Başkanı V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BE6PBT0LY Pin Kodu :22781 Belge Takip Adresi : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BEKVBT063>
Adres:Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan SAKARYA / KEP Adresi:
sakaryauniversitesi@hs01.kep.tr Bilgi için: Hanife Babacan
Telefon No:0264 295 50 00 Faks No:0264 295 50 31 Unvanı: Birim Evrak Sorumlusu
e-Posta:ozelkalem@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ:www.sakarya.edu.tr



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.İnEvrak sorgulaması {VALURL} adresinden yapılabilir.

KARAR

23. Gözde GÜRER'in "  ğretmenlerin Problem  zme Becerileri ile  ğretim Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi " başlıklı çalışması görüşmeye açıldı.

Yapılan görüşmeler sonunda Gözde GÜRER'in "  ğretmenlerin Problem  zme Becerileri ile  ğretim Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi " başlıklı çalışmasının Etik açıdan **uygun** olduğuna oy birliğı ile karar verildi.