T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

LİSE İNGİLİZCE ÖĞRETMENLERİNİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖĞRENMEYE YÖNELİK İNANÇLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Meryem KILIÇ

DİYARBAKIR- 2021

T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

LİSE İNGİLİZCE ÖĞRETMENLERİNİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖĞRENMEYE YÖNELİK İNANÇLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

HAZIRLAYAN
Meryem KILIÇ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. İsmail KİNAY

DİYARBAKIR- 2021

T.C

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

DİYARBAKIR

Meryem KILIÇ tarafından yapılan "*Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ile Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*" konulu bu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesinin

Ünvanı: **Adı Soyadı:**

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SARAÇOĞLU ……

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Nesrin HARK SÖYLEMEZ ……..

Üye : Doç. Dr. İsmail KİNAY …….

Tez Savunma Sınavı Tarihi: 05/07/2021

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

…/…/2021

Prof. Dr. Bahar Burtan DOĞAN

ENSTİTÜ MÜDÜRÜ (MÜHÜR)

BİLDİRİM

Tezimin içerdiği yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı ve bu tezi Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Meryem KILIÇ

05/07/2021

ÖN SÖZ

Eğitim bir ülkeyi çağdaş uygarlık seviyesine çıkaran en önemli yapılardan biridir. Çağın gerekliliklerine göre sürekli değişmekte ve gelişmekte olan bu yapının özellikle son zamanlarda öğrencilere ve öğretmenlere kazandırmaya çalıştığı en önemli becerilerden biri problem çözme becerisidir. Bundan dolayı bu araştırmada öğretmenlerin benimsedikleri, bilgiyi merkeze alan, daha çok ezbere dayalı ve kalıcı öğrenmelerin çok fazla gerçekleştirilemediği geleneksel yaklaşım ve öğrenciyi merkeze alan, yapılandırmacı öğrenme gibi "öğrenmeyi öğrenme"nin önemini vurgulayan yaklaşımlar ile öğretmenlerin problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu araştırmanın ilgili alana katkı sağlayacağını düşünmekteyim.

Yüksek lisans eğitimi süresince ve bu araştırmayı yaparken yardım ve desteklerini esirgemeyen başta danışmanım Doç. Dr. İsmail KİNAY'a olmak üzere Prof. Dr. Behçet ORAL'a, Doç. Dr. Ahmet ÇOBAN'a, Prof. Dr. Bayram AŞILIOĞLU'na, Doç. Dr. Abidin DAĞLI'ya, Doç. Dr. Taha YAZAR'a, Prof. Dr. Hüseyin Fazlı ERGÜL'e;

Yapıcı eleştirileri ile tezimin olgunlaşmasına katkı sağlayan Arş. Gör. Serpil ÇELİKTEN'e, Necmeddin Berk HAMİDİ'ye, Fatime KIRS'a;

Uygulamanın gerçekleştirildiği okulların idareci ve öğretmenlerine,

Maddi ve manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen canım eşime, oğluma ve eşimin ailesine, beni büyüten değerli annem ve babama;

Eğitim hayatımın her aşamasında beni yönlendiren ve bugünlere gelmemi sağlayan amcam, aynı zamanda doktora öğrencisi Kemal US'a ve eşi Songül BARLAZ US'a, canım babaanneme ve anneanneme;

Her zaman istediklerimi başarabileceğime dair umut veren tüm akraba, arkadaş ve sevdiklerime değerli katkılarından dolayı sonsuz teşekkürü bir borç bilirim.

Meryem KILIÇ
Diyarbakır- 2021

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM ..... **iii**
ÖN SÖZ ..... **iv**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **viii**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **ix**
ÖZET ..... **x**
ABSTRACT ..... **xi**
1. GİRİŞ **1**
1.1. Problem Durumu 1
1.2. Araştırmanın Amacı 7
1.3. Araştırmanın Önemi 8
1.4. Araştırmanın Sayıltıları 9
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları 9
1.6. Tanımlar 9
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR **10**
2.1. Kuramsal Çerçeve 10
2.1.1. Eğitim 10
2.1.2. Öğrenme 11
2.1.3 Eğitimde İnanç 13
2.1.4. Öğrenmeye Yönelik İnanç 14
2.1.5. Problem Çözme Becerisi 19
2.2. İlgili Araştırmalar 25
2.2.1.Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar 26
2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar 30
2.3. Yapılan Araştırmaların Değerlendirilmesi 32
3. YÖNTEM **34**
3.1. Araştırmanın Modeli 34
3.2. Evren ve Örneklem 34
3.3. Veri Toplama Araçları 35
3.3.1. Problem Çözme Envanteri (PÇE) 36
3.3.2. Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği (ÖYİÖ) 36
3.4.Veri analizi 37

4. BULGULAR **42**
4.1. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Beceri Algıları, Yapılandırmacı İnanç ve Geleneksel İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular 42
4.2. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular 43
4.3. Yaş Değişkenine İlişkin Bulgular 45
4.4. Mesleki Kıdem Değişkenine İlişkin Bulgular 48
4.5. Görev Yapılan Okul Türü Değişkenine İlişkin Bulgular 51
4.6. Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin Bulgular 53
4.7. İlişki İncelenmesine Yönelik Bulgular 54
5. TARTIŞMA **56**
6. SONUÇ VE ÖNERİLER **68**
6.1. Sonuçlar 68
6.2. Öneriler 69
6.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler 69
6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler 70
7. KAYNAKLAR **71**
8. EKLER **90**
EK 2- VERİ TOPLAMA ARACI 92
EK 3- BASIKLIK VE ÇARPIKLIK İNCELEMELERİ 96
9. ÖZGEÇMİŞ **99**

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No Tablo Adı Sayfa No

Tablo 2. 1. Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımlarının Uygulandığı Sınıfların Karşılaştırılması 17

Tablo 3. 1. Demografik Değişkenlerin Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler 35
Tablo 3. 2. Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeğinin Boyutlarına İlişkin Cronbach Alfa Değerleri 37
Tablo 3. 3. Öğretmenlerin Öğrenmeye Yönelik İnançlarının 5' Li Likert Ölçeğine Göre Ortalamaları 38
Tablo 3. 4. Öğretmenlerin Problem Çözme Beceri Algılarının 6'lı Likert Ölçeğine Göre Ortalamaları 38
Tablo 3. 5. Levene Testi Sonuçları 40

Tablo 4. 1. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Beceri Algıları, Yapılandırmacı İnanç ve Geleneksel İnanç Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama Ve Standart Sapmalarına İlişkin Bulgular 42
Tablo 4. 2. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Problem Çözme Beceri Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 43
Tablo 4. 3. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 44
Tablo 4. 4. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Geleneksel Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 44
Tablo 4. 5. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular 45
Tablo 4. 6. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular 45
Tablo 4. 7. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular 46
Tablo 4. 8. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular 46
Tablo 4. 9. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler 47
Tablo 4. 10. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarının İncelenmesi 47
Tablo 4. 11. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular 48
Tablo 4. 12. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular 48

Tablo 4. 13. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular 49
Tablo 4. 14. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 49
Tablo 4. 15. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular 50
Tablo 4. 16. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarının İncelenmesi 50
Tablo 4. 17. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Problem Çözme Beceri Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 51
Tablo 4. 18. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 52
Tablo 4. 19. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Geleneksel Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 52
Tablo 4. 20. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülteye Göre Problem Çözme Beceri Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 53
Tablo 4. 21. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülteye Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 53
Tablo 4. 22. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülteye Göre Geleneksel Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular 54
Tablo 4. 23. Spearman Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı 55

Tablo 8. 1. Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin İlgili Demografik Değişkenler Açısından Basıklık Ve Çarpıklık İncelemeleri 96
Tablo 8. 2. Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin İlgili Demografik Değişkenler Açısından Basıklık Ve Çarpıklık İncelemeleri.....97
Tablo 8. 3. Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin İlgili Demografik Değişkenler Açısından Basıklık Ve Çarpıklık İncelemeleri.....98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2. 1. Problem Çözme Sürecini Etkileyen Faktörler 23
Şekil 2. 2. Problem Çözmenin Faydaları 25
Şekil 3. 1. Saçılma Grafiği…….....41

ÖZET

Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri İle Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

KILIÇ, Meryem

Eğitim Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. İsmail KİNAY

Temmuz-2021, xi+ 99 sayfa

Bu araştırmanın amacı lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2018-2019 Eğitim-öğretim Yılı Diyarbakır ili dört merkez ilçede (Yenişehir, Sur, Bağlar ve Kayapınar) bulunan lise İngilizce öğretmenleri oluşturmaktadır. Bu dört merkez ilçede toplam 281 öğretmen çalışmaktadır ancak veri toplama araçları olan anketleri doldurma konusunda gönüllülük esaslı olduğu için 34 kişi anket doldurmak istememiş ve bu yüzden bu veriler 247 öğretmenden elde edilmiştir. Veri toplama aracı olarak "Problem Çözme Envanteri" ve "Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin problem çözme becerileri arasında cinsiyet, yaş, mesleki kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmazken, çalıştığı okul türü ve mezun olunan fakülte değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Araştırmanın sonuçları öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançları arttıkça problem çözme beceri algılarının da arttığını, geleneksel öğrenmeye yönelik inançları arttıkça problem çözme beceri algılarının da azaldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Problem Çözme Becerisi, Öğrenmeye Yönelik İnanç, Lise İngilizce Öğretmeni, Yapılandırmacı Öğrenme İnancı, Geleneksel Öğrenme İnancı.

ABSTRACT

Investigation Of The Relationship Between the Problem Solving Skills Of High School English Teachers And Their Beliefs to Learning

The aim of this study is to examine the relationship between problem solving skills and beliefs about the learning of high school English teachers. For this purpose, the relational screening model research design is used in this research. The universe of the research is High School English Language teachers in the four central districts (Yenişehir, Sur, Bağlar and Kayapınar) in Diyarbakır in the 2018-2019 academic year. In these four central districts, a total of 281 teachers work, but 34 people did not want to fill in the questionnaire because it was voluntary in filling out questionnaires with data collection tools, and therefore this data was obtained from 247 teachers. "Problem Solving Inventory" and "Belief in Learning Scale" were used as data collection tools. As a result of the research, a statically significant difference is found between the teachers' problem solving skills and their beliefs to learning. On the other hand, while teachers' perceptions of problem solving skills don't differ significantly in terms of their gender, age, and professional seniority, they differ in terms of school type and graduate school. The results show that as the teachers' constructivist learning beliefs increase, their problem solving skills rise; as their traditional learning beliefs increase, their problem solving skills decrease.

Keywords: Problem Solving Skill, Belief in Learning, High School English Teacher, Constructivist Learning Belief**,** Traditional Learning Belief.

1. GİRİŞ

Bu araştırmada lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi çalışılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde problem durumu, amacı, araştırma soruları, önemi, sayıltıları ve sınırlılıkları yer almaktadır.

Araştırmanın ikinci bölümünde kuramsal çerçeve çizilmiş ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Bu bölümde eğitim, eğitimi etkileyen değişkenler, öğrenmeye yönelik inançlar, öğrenmeye yönelik inançları etkileyen faktörler, problem çözme beceri algısı ile ilgili araştırmalar açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde araştırmanın modeli, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve veri analizinde kullanılan teknikler yer almaktadır.

Araştırmanın dördüncü bölümünde, araştırma sonucunda toplanan verilerin analiziyle elde edilen bulgular bulunmaktadır.

Araştırmanın beşinci bölümünde bulgular ile ilgili tartışmaya yer verilmiştir.

Son bölümde ise araştırmanın genel sonuçlarına ve bu sonuçlara bağlı olarak yapılan önerilere yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Eğitim, gündelik hayatta çok rastlanılan, günlük hayatın hemen hemen tamamını oluşturan olgulardan birisidir. Kesin bir tanımını yapmak zor olsa da bu kavramla ilgili çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Kılbaş-Köktaş (2003:1)'a göre eğitim, kişilerin davranışlarında tecrübeleri vasıtasıyla ve kasıtlı olarak istendik değişimler meydana getirme sürecidir.

Budak (2016:2)'a göre eğitim, bireylerin bütün yönleriyle geliştirilmesine imkan sağlayacak, bilginin amaç değil araç olarak kullanıldığı, insanın kendisini ve dış dünyayı tanımasını sağlayacak etkinlikleri içeren bir süreçtir.

Eğitim, bireyin hem planlı programlı bir şekilde hem de plansız ve kendiliğinden deneyim kazanarak kalıcı öğrenmeler edinmesini amaçlar. Bu bağlamda eğitimin planlı programlı dediğimiz kısmı okul içi öğrenme ve öğretme süreçlerini kapsarken, plansız bir başka deyişle kendiliğinden olan kısmı kişinin gizil/örtük öğrenmeleri ile okul dışında edindiği öğrenmeleri kapsamaktadır (Demirel, 2012).

Eğitimde bugüne dek öğrenme ve öğretme süreçleri ile ilgili çeşitli yaklaşımlar ileri sürülmüştür. Bunlardan bazıları öğretmenin aktif olduğu ve bilgiyi aktardığı yani geleneksel metodları desteklerken, diğerleri ise günümüzde de yaygın olarak tercih edildiği gibi öğrencinin öğrenme sürecinde aktif rol oynadığı, bilgiyi kendi yöntemleriyle keşfettiği ve kendi şemalarıyla şekillendirdiği yapılandırmacı metodları desteklemektedir. Geleneksel yaklaşımlarda öğretmenin, öğrenciye aktarılacak olan bilgiye mümkün olduğunca sahip ve hakim olması, öğrencinin bilgiyi alması hatta ezberlemesi beklenmektedir (Duru, 2014:18). Geleneksel sınıf ortamlarında öğrencilerin arasında iletişim, etkileşim, işbirliği ve paylaşım gibi durumlar önem arz etmemektedir. Bunlardan ziyade öğretmeni dinleme, öğretmenin anlattıklarını alma ve tekrar etmeler vardır (Şeker, 2014:225-226; Arkün ve Aşkar, 2010:33). Geleneksel yaklaşımın hakim olduğu sınıflarda öğrenciler daha önceden belirlenmiş etkinlikleri, belirlenmiş müfredata göre yapmak zorundadırlar ve etkinlik saat veya düzeninde kendi tercihlerine göre değişiklik yapamadıklarından geleneksel yaklaşımın esnek olmadığı söylenebilir (Canca, 2017:15; Suneetha, 2014:2). Bireysel farklılıkları göz önünde bulundurmaktan ziyade her öğrenciyi boş bir levha gibi gören, sabit değerleri aktaran geleneksel yaklaşımın (Suneetha, 2014:2) aksine yapılandırmacı yaklaşım ise bireyin ilgi, istek ve ihtiyaçlarını merkeze alıp bireyin önemli olduğunu vurgulayan bir yaklaşımdır. Yapılandırmacı yaklaşımda birey bilgiyi keşfeden ve yapılandıran kişidir (Brooks ve Brooks,1993; Howard vd., 2000; Suhendi ve Purwarno, 2018; Şimşek, 2004; Karadağ vd., 2008; Perkins, 1999).

Dewey'in yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ile ilgili en önemli varsayımları öğrenenlerin süreçte aktif olmaları, bilgiyi sadece anlamaya çalışmak yerine bilgiyi edinmek bir başka deyişle daha kalıcı hale getirebilmek için bilgiyi bireysel olarak yapılandırmaları, öğrenme sürecinde sosyal etkileşimde bulunmaları ve öğrenmenin hayata

hazırlıktan ziyade hayatın doğal bir parçası olmasıdır (Schoen, 2008: 33-34). Dewey'in teorilerinden de anlaşılacağı üzere yapılandırmacılık teorisinde en önemli şey, öğrenme sürecinde öğrenenin öğrenmenin sorumluluklarını almasıdır. Öğrenenler öğrenme çıktılarından sorumlu olmalıdırlar. Yaratıcılıkları ve canlılıkları bireylerin bilişsel yaşamlarında tek başına ayakta kalmalarına yardımcı olacaktır (Suhendi ve Purwarno, 2018:89). Bireyi merkeze alan yaklaşımlarda birey gündelik hayata ilişkin problemleri çözmeyi, öğrenmeyi öğrenme becerisini kendi çabalarıyla ve keşfederek geliştireceğinden öğrenmenin daha kalıcı olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Ünal ve Çelikkaya, 2009; Karadeniz, Eker ve Burunsuz, 2015; Koç, 2006). Genel anlamda yapılandırmacı öğrenme modeli eleştirel düşünmeyi, keşfetmeyi ve iş birliğini mümkün kılan aktif öğrenme ortamlarının yaratılmasını vurgular. Böyle ortamlar tipik olarak öğrencileri gündelik yaşamla ilgili problemleri çözmeyle meşgul eder (Howard vd., 2000: 456).

Problem kelimesiyle ilgili çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Problem kelimesi sıkıntılı, karmaşık, istenmeyen durumları ifade eden bir kavramdır ve günlük hayatta bireylerin sık olarak karşılaştıkları durumları ifade etmektedir (Yalçın, Tetik ve Açıkgöz, 2010:20). Problem, genelde üstesinden gelinmek istenen bir zorluk ya da cevabı aranan bir soru olarak açıklanabilir. Problem çözümünde dikkatli ve analitik düşünme çok önemlidir, herhangi bir zorluk veya soru bir dizi kuralı ya da verilen bir modeli uygulayarak ortadan kaldırılabiliyorsa problem olarak değerlendirilmektedir (Aksu, 1989, aktaran Saygılı, 2000:1). Problem, yanıt gerektiren ya da talep eden bir hayat durumu ya da görev olarak tanımlanabilir fakat engel ya da engellerin varlığından ötürü durumla karşılaşan kişiye hemen verilecek bir tepki yoktur ya da görünmeyebilir (Chang, Zurilla ve Sanna, 2004:12). Bir başka deyişle problem o an çözüm tepkilerimizin olmadığı herhangi bir durumdayken, çözüm için farklı düşünceler üretme ya da muhtemel çözümler içinden seçim yapmak eylemi olarak da tanımlanmaktadır (Demirtaş ve Dönmez, 2008:182). Bingham (1998:22)'a göre problem, bir kimsenin istenen bir hedefe ulaşmak için topladığı mevcut güçlerinin karşısına çıkan engeldir ve her tür problemin üç temel özelliği vardır:

- Bireyin kafasında az çok belirlenmiş bir amaç vardır.
- Bireyin amacına giden yolda karşısına mutlaka bir engel çıkar.
- Birey amacına ulaşmak için içsel bir gerginlik hisseder.

Problem çözme, kişinin gündelik problemlerle baş ederken, bir kişinin gerçek bir yaşam problemiyle uğraştığı zamanki fikirlerini, davranışlarını ve hislerini anlatan bir süreçtir (Heppner, 1987:3). Problem çözme, bir hedefe ulaşmakta karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelme sürecidir, bu da bilgiyi kullanarak ve buna orijinallik, yaratıcılık ya da hayal gücünü ilave ederek çözüme varma süreci olarak ifade edilebilir (Aksu, 1989, aktaran Saygılı, 2000:1). Problem çözme becerisi, kişiyi çözüme götürecek bilgilerin kazanılması ve bu bilgilerin kullanıma hazır bir şekilde bir araya getirilerek bir sorunun veya problemin çözümüne uygulanabilme derecesi olarak tanımlanmaktadır (Büyükkaragöz ve Çivi, 1995:86). Bir başka deyişle problem çözme becerisi, bireyler zihinsel süreçlerini kullandıkları, bilgilerini sorguladıkları, anlamlandırdıkları ve yapılandırdıkları için üst düzey bir beceridir (Erdem ve Yazıcıoğlu, 2015:29). Özetle, problem karşılaşılan güçlük ya da zorluk iken, problem çözme ise o zorlukla ya da güçlükle baş etme süreci olarak tanımlanabilir (İnel, Evrekli ve Türkmen, 2011:168).

Problem çözme becerisi kişilerin zihinsel süreçleri aracılığıyla bilgilerini sorguladığı, anlamlandırdığı ve daha önceki öğrenmelerini de kullanarak yapılandırdığı üst düzey beceridir. Bireyin problem çözmesi okuldaki derslerde veya hayatlarındaki problem veya soruya ilişkin problem çözme becerilerini kullanarak problemi ortadan kaldırmasını engelleyen her türlü zorluk ile başa çıkabileceği bir çözüm yolu bulmasıdır (Erdem ve Yazıcıoğlu, 2015:29). Problem çözme becerisi, eğitim sistemimizde ilkokuldan üniversiteye kadar eğitimin her kademesinde öğrencilere ve öğretmenlere kazandırılmasının gerekliliği üzerinde durulan bir beceridir (Erden, 2005; Keskin ve Yıldırım, 2008). Öğrencilerin de öğretmenlerin de hayatları ile ilgili problemleri çözebilmeleri için aldıkları eğitimlerin odak noktasında problem çözme becerisi bulunmalıdır. Problem çözme becerisinin öğrencilere kazandırılabilmesi için öğretmenlerin de problem çözme becerilerinin gelişmiş olması gerekir (Bağçeci ve Kinay, 2013:336).

Problem çözme becerisinin yapılandırmacı yaklaşımın önem verdiği noktalardan birisi olduğu söylenebilir. Yapılandırmacılığın öğrenme sürecine yaptığı en büyük katkılardan biri öğrencilerin yaptıkları şeyi nasıl yaptıklarını bilmelerini sağlamaktır (Çaycı ve Altunkeser, 2015:51). Öğrenenin problemi niye o yolla çözdüğünü bilmesini sağlamaya yardım ederek öğrenen kişinin bir problem çözme sürecine kendi fikirlerini en yüksek oranda aktarması beklenmektedir. Böylece kişi

çeşitli çözüm yolları geliştirebilir ve birbirinden farklı düşünce sistemleri kazanabilir (Bingham, 1998:10).

Kişilerin bilgiyi yapılandırılması sağlanırsa, öğrenenler kendileri için uygun öğrenme yöntemlerini ve problem çözme becerilerini geliştirirler (Wilson, 1996:3-23). Yapılan araştırmalar incelendiğinde problem çözme becerisinin, yapılandırmacı anlayışın öğrenme sürecinde önem verdiği, kazandırmaya ve geliştirmeye çalıştığı bir beceri olduğu söylenebilir (Arkün ve Aşkar, 2010; Senemoğlu, 2005; Mugambi 2018:100; Glaserfeld, 1995; Brooks ve Brooks, 1999; Schoen, 2008:35). Yapılandırmacı öğrenme ortamları profesyonel problem çözme becerilerinin kazandırılmasında son derece idealdir (Zualkernan, 2006:198). Öğrenci merkezli ortamların amacı öğrenenlerin yaratıcı, bağımsız, problem çözebilen, ömür boyu öğrenmeye devam eden bireyler olmalarını sağlamaktır (Fok & Watkins, 2007:1).

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenme ile ilgili en önemli varsayımları bilginin yapılandırılmasında önbilginin, dünya görüşünün, inançların, önyargıların hem etkili hem de belirleyici ögeler olması, öğrenmenin güncel ve gerçek yaşamla ilgili olması, öğrenmenin bireysel ve sosyal süreçlerle gerçekleşmesi ve öğrenmenin kişilerin önceki öğrenmelerine dayanarak bireysel olarak yapılandırılmasıdır (Şimşek, 2004:125). Bireylerin bu öğrenme süreçlerini etkileyen bazı faktörler vardır. Yapılandırmacı yaklaşımın vurguladığı öğrencinin daha önceki öğrenmeleri, inançları, tutumları gibi bireysel özellikler öğrenme sürecini etkilemektedir (Arkün ve Aşkar, 2010:33; Erdem, 2013; Özden, 2011; Pajares, 1992:307). Yapılandırmacı yaklaşımla ilgili literatür taraması yapıldığında bireylerin öğrenmeye yönelik inançlarının öğrenmelerinde etkili olduğu görülmektedir.

Yapılandırmacı anlayış, bireyi öğrenme sürecinin merkezine alan öğretme stratejilerini kullanır. Çünkü bu anlayışa göre bilgi insanlara dışarıdan direkt olarak verilemez ancak bilgi insanlar tarafından kendi zihinlerinde kendi şemalarıyla oluşturabililir (Chan ve Elliott, 2004:819). Öğrencinin bu bilgiyi yapılandırma yani kendi şemalarıyla yeniden kurma sürecinde etkili olan birçok etmen bulunmaktadır. Bunlardan biri de inançlardır. İnançlar bilgilerle beslenir fakat bilgilerden bağımsız duygusal süreçlerin içerisinde bulunmaktadır. İnançlar ve bilgiler bilişsel süreçlerin temel ögeleridir. Bunun yanı sıra bilgi sistemli, tutarlı ve mantıklı biçimde düzenlenmiş bilişsel yapıları

şekillendirir. İnançlar ise hem bilişsel yapıları hem de duyuşsal yapıları şekillendirken bu bilişsel ve duyuşsal yapılardan etkilenir (Pajares, 1992:307-316).

Bir bireyin inançları onun algılama şeklini etkileyebilir (Özgen, 2017:1172). Öğretim ile ilgili yaklaşımlar, öğrencileri ve onların nasıl öğrendiğini, daha büyük bir sosyal içerikte okulların rollerine ilişkin algıları ve öğretmen, müfredat ve pedagoji hakkındaki inançları kapsamaktadır. Eğitim ile ilgili yatkınlık ve inançlardan özellikle önemli olanlar şunları içermektedir: a) eğitimin amaçları ile ilgili öğretmenlerin inançları, b) öğretmenlerin değer verdikleri amaçlara ulaşmaktan kendilerini ne kadar sorumlu tuttukları ve c) tüm öğrencilerin bu amaçları başarma kabiliyetine ne ölçüde inandıklarıdır (Porter ve Freeman,1986:290).

Pajares (1992:324-326) alan yazındaki inançlarla ilgili araştırma bulgularını aşağıdaki gibi özetlemiştir:

1.İnançlar erken yaşlarda oluşur ve zaman, deneyim, akıl ve okullaşmanın yol açtığı çelişkiye karşı direnç göstererek kendi kendini sürdürme eğilimindedir.

2.Eğitimsel inançlar gibi inanç alt yapıları, sadece birbirleriyle değil, sistemdeki diğer belki de daha merkezi inançlarla ilişkileri bakımından da anlaşılmalıdır.

3. Bireylerin inançları davranışlarını güçlü bir şekilde etkiler.

4.İnançlar, davranışı tanımlamada ve bilgiyi organize etmede kritik bir rol oynarlar.

5.Bilgi ve inançlar ayrılmaz bir şekilde iç içe geçmiştir.

6.İnanç sistemi, bireylerin dünyayı ve kendilerini tanımlamalarına ve anlamalarına yardımcı olmak için uyarlanabilir bir işleve sahiptir.

İnançlar ile ilgili çeşitli tanımlar bulunmaktadır. İnanç, bireyin tutumlarına, davranışlarına ve entelektüel deneyimlerine yol açan bilişsel kodlamadır (Öztuna Kaplan ve Akgül, 2009:2529). İnançlar ve tutumlar, bir kişinin hareketlerine yön verdiği düşünülen zihinsel durumların yapısını ve içeriğini anlatan, tanımlayan ve isimlendiren bir grup yapının alt kümesidir (Richardson, 1996:103). İnançlar, öğretmenlerin sınıf uygulamalarında ve mesleki gelişimlerinde önemli bir rol oynamaktadır. İnançlar, bireylerin korkularını, değer yargılarını ve öğrenme süreçlerini etkiler. Öğretmen inançları, genellikle öğretmenlerin; öğrenciler, öğrenme, sınıflar ve öğretilecek konu ile ilgili örtük ya da dolaylı varsayımlarıdır. Bu inançlar öğretmenlerin öğretme şekillerini etkilemede

bilgilerinden daha güçlüdür. Öğretmenlerin inançları sınıfta ne başardıklarını, davranışlarını ve öğrenenlerin inançlarını etkiler (Sabouri, 2017:78; Bingham, 1998:24; Çiçek, 2005:18; Nespor, 1987:154-160; Kagan, 1992:65-66; Bada, 2015:66). Öğretmen inançları ve sınıf içi uygulamaları arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma, öğretmen inançlarının onların sınıf içi uygulamalarıyla tutarlı olduğunu ortaya çıkarmıştır (Savaşçı-Açıkalın, 2009; Radmard, 2020).

Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemlerle başa çıkabilmek için öğretmenlerin onların bilgiyi keşfetme, yapılandırma ve önceki öğrenmelerinden yola çıkarak yeni bilgi şemalarını inşa etme sürecinde öğrencilere rehberlik edebilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin problem çözme becerisini kazanabilmeleri ancak bu beceriye ve bu beceriyi kazandırma yeterliğine sahip olan öğretmenler tarafından mümkün kılınabilir (Yılmaz, 2018:33). Ayrıca öğretmenlerin sahip oldukları inançlar ile problem çözme becerisi algıları eğitimde, mesleki ve kişisel gelişimlerinde etkili olacağından önem arz etmektedir. Ancak alan yazında genel olarak öğretmen adaylarının (Yavuz, Arslan ve Gülten, 2010; Karabacak, Nalbant ve Topçuoğlu, 2014; Koray vd. 2008; Özdoğan, Seyitoğlu ve Güven, 2011; Kozikoğlu, 2019; Yılmaz, 2018; Taplin, 1998; Erdamar ve Alpan, 2013; Son ve Lee, 2021), farklı branşlardan öğretmenlerin problem çözme becerileri ile ilgili çalışmalar mevcut iken (Güleç, 2020; Yazıcı ve Gökbudak, 2014; Temel, 2015; Tok, Tok ve Dolapçıoğlu, 2013; Genç, 2012; Kinay ve Karataş, 2017; Topbaş-Tat, 2020) İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerilerini ve problem çözme becerileri ile öğrenmeye yönelik inaçları arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Buradan hareketle bu araştırmada, lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları arasındaki ilişki incelenmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları hangi düzeydedir?

2. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ve öğrenmeye yönelik inançları cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
3. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ve öğrenmeye yönelik inançları yaşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
4. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ve öğrenmeye yönelik inançları mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
5. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ve öğrenmeye yönelik inançları görev yaptığı okul türüne (devlet/özel) göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
6. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ve öğrenmeye yönelik inançları mezun oldukları fakülteye göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
7. Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları arasında nasıl bir ilişki vardır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Eğitimin bireyin tüm hayatını içermesinin yanı sıra okullarda verilen eğitimin kalitesi büyük önem arz etmektedir. Okullarda verilen eğitimin kalitesinin ise büyük oranda okullarda önceden planlanıp programlanmış eğitim sistemleri tarafından belirlendiği söylenebilir. Bu programlanan eğitim sistemlerinin uygulanmasındaki en önemli görev ise öğretmenlere düşmektedir. Sorgulayan, araştıran, problem çözen, öğrenmeyi öğrenen bireyler yetiştirebilmek için öncelikle öğretmenlerde bu becerilerin geliştirilmesi gerekmektedir (Kuzu, 2015:1). Bu becerilerin edinilmesini ve öğrenenlere kazandırılmasını içeren öğrenme sürecini etkileyen çeşitli değişkenler bulunmaktadır. Bunlardan bazıları öğretmenlerin bilgi ve becerileri, süreçte kullanılan yöntem, teknik ve materyaller, öğreten ve öğrenen bireylerin sahip oldukları inançlardır (Kuzgun ve Deryakulu, 2006: 316). Özellikle öğretmenlerin inançları öğrenenlerin yukarıda bahsedilen problem çözme, öğrenmeyi öğrenme gibi çağdaş eğitim sisteminde vurgulanan bazı önemli becerileri kazanmalarında ve öğretmenlerin bu inançlarını sınıf içi uygulamalarına yansıtmaları

konusunda önemli bir rol oynamaktadır (Kagan, 1992:65-66; Bada, 2015:66; Aypay, 2011: 11).

Öğrenmeye yönelik inançlarına ilişkin yapılan çalışmalar öğretmenlerin inançlarının derslerini işleme yöntemlerini, öğrencilere yaklaşım şekillerini, ders esnasında kullandıkları teknik ve metodları etkilediğini göstermektedir (Savaşçı-Açıkalın, 2009; Radmard, 2020). Bu çalışmanın öğretmenlerin problem çözme beceri algılarının ve yapılandırmacı öğrenme inançlarının geliştirilmesinde uygulayıcılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışmanın ileride bu konularda yapılacak çalışmalara katkı sağlaması beklenmektedir.

1.4. Araştırmanın Sayıltıları

Bu araştırmanın sayıltıları (varsayımları) aşağıda maddeler halinde sunulmuştur:

1. Araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin, araştırma kapsamında uygulanan veri toplama araçlarını içtenlikle doldurdukları varsayılmıştır.
2. Araştırmaya katılan lise öğretmenlerinin veri toplama araçlarını tam ve doğru anladıkları varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

1. 2018-2019 Eğitim-öğretim yılı Diyarbakır ilindeki dört merkez ilçede (Sur, Yenişehir, Bağlar, Kayapınar) bulunan liselerde çalışan toplamda 247 İngilizce öğretmeni ile,
2. Veri toplama araçlarından elde edilen verilerle sınırlı tutulmuştur.

1.6. Tanımlar

Eğitim: En genel anlamıyla eğitim, bireyde kendi yaşantıları yoluyla istendik davranışlar oluşturma sürecidir(Erden, 2007:13).

Öğrenme: Yaşantı ürünü ve nispeten kalıcı izli davranış değişmesidir (Ertürk, 2013:83).

İnanç: "Bireyin yaşamı boyunca karşılaştığı her türlü kişi, olay, olgu veya nesneyi nasıl tanımladığı ve ona karşı nasıl tutum alacağını belirleyen, kişi tarafından kuşku götürmeksizin doğru olduğu varsayılan kişisel kabuller ya da önermeler olarak tanımlanabilir " (Deryakulu, 2006:262).

Problem: Bir kişinin, arzu edilen amaca ulaşmak için elde ettiği halihazırdaki güçlerinin karşısına çıkan her türlü engeldir (Bingham, 1998:18).

Problem Çözme: Bir amaca varmakta karşılaşılan zorlukların üstesinden gelme sürecidir(Yalçın, Tetik ve Açıkgöz, 2010:20).

Problem çözme becerisi: Kişilerin karşılaşacağı problemleri çözmek için ihtiyaç duyduğu beceridir (Yetkin ve Başcan, 2008).

Öğrenmeye yönelik inanç: Öğretmenlerin öğrenme sürecindeki davranışlarını, kararlarını, eğitsel stratejilerini ve uygulamalarını etkileyen faktörlerden biri (Kagan, 1992:66; Nespor, 1987:324; Waters-Adams, 2006:919).

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde eğitim, öğrenme, inanç, öğrenmeye yönelik inanç, problem, problem çözme beceri algısı kavramlarına yer verilmiştir. Bununla beraber yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmalar özet olarak sunulmuştur. Bölümün sonunda ise yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir.

2.1.1. Eğitim

Eğitim, değişen ve gelişen dünyada insanların en çok önem verdiği ve ihtiyaç duyduğu gereksinimlerden biri haline gelmiştir. Eski zamanlarda eğitim sadece belli kişilerin kapsarken günümüzde kız erkek yaşlı genç demeden herkes eğitim dünyasının içerisinde yer almaktadır. Eğitim, toplumun gelişmesinde, çağdaşlaşmasında, teknolojinin

ilerlemesinde, bireylerin kendilerini ve dünyayı keşfetmesinde anahtar rol oynamaktadır. Eğitim kelimesinin Türkçede birbirinden farklı olarak en azından şu altı anlamı ifade edecek şekilde kullanıldığı görülmektedir: (1) disiplin, (2) sosyal hizmet, (3) kazantı, (4) öğrenim, (5) sosyal kurum ve (6) kasıtlı kültürleme süreci (Ertürk, 2013:9). Öztürk (2014:4-5)'e göre eğitim bireyin hayatı boyunca süregelen bir durumdur. Bir başka deyişle eğitim, kişilerin okul öncesi, okul hayatı ve okul sonrası tümyaşamı boyunca sürer ve kişilerin hem okul içindeki hem de okul dışındaki tüm yaşantıları içermektedir. Bu kullanımdan da anlaşıldığı gibi eğitim kavramı okul içi ve okul dışı tüm süreçleri, bilgileri ve kazanımları kapsar. Eğitimin en önemli kollarından olan öğretim boyutu ise okul içindeki veya dışındaki planlanmış süreçleri içermektedir.

Eğitimin esas fonksiyonu bireyleri yaşama hazır hale getirmektir. Bu anlamda eğitim, bireylerin zorunlu olarak bulundukları eğitim aşamalarında, çoğunlukla bireylere nerede nasıl davranmaları gerektiği bilgisiyle donatmakla birlikte onları yaşadıkları sorunlara karşı etkili problem çözme beceri algısı ile donanımlı hale getirmeyi de hedeflemektedir. (Saracaloğlu, Serin ve Bozkurt, 2001:123). Bu hedeflerin gerçekleştirildiği süreç öğretim sürecidir. Özçelik'e (2010:5) göre öğretim, bir dersin öğretim programında belirlenen ilkelere uygun bir öğrenme-öğretme süreci için ihtiyaç duyulan hazırlıkların yapılması, böyle bir sürecin gerçekleştirilmesi ve bu sürecin, ürün olarak ortaya çıkması istenen davranışların tümü gözleninceye kadar etkili ve verimli bir şekilde sürdürülmesi hizmetleridir. Öğretim, öğretme etkinliklerinin okullarda planlı, kontrollü ve örgütlenmiş etkinlikler olarak yapılmasıdır (Erden, 2007:19). Bu planlanan etkinlikler aracılığı ile öğretim sürecinde bireyin yaşadığı deneyimler sayesinde elde ettiği kazanımlar ise öğrenmedir (Terry, 2013:13).

2.1.2. Öğrenme

Eğitimde önemle üzerinde durulan süreçlerden bir diğeri olan öğrenmenin çok çeşitli tanımları yapılmaktadır. Bunların içinde "yaşantı ürünü ve görece kalıcı izli davranış değişikliği" (Ertürk, 2013:83) tanımı yaygın olarak bilinmekte ve kabul görmektedir. Bir başka açıdan öğrenme, gündelik hayattaki gereksinimleri karşılayabilmek için davranışları organize etme veya yeni bir olay karşısında bunları yeniden düzenleme anlamına gelmektedir (Tutar, 2016:255).

Öğrenmenin üç kriteri vardır: 1) Değişimi içerir. 2) Zaman içerisinde devam eder. 3) Deneyimler sonucu meydana gelir (Schunk, 2012: 4). Bunlara ek olarak bir zihinsel aktivitenin öğrenme sayılabilmesi için taşıması gereken bazı özellikler şunlardır (Tutar, 2016: 256):

- Öğrenme davranışta –iyi veya kötü- değişikliğe yol açar.
- Her öğrenme tekrar etme veya deneyimleme sonucu meydana gelir ve bu şekilde davranış değişikliği ortaya çıkar.
- Davranışlarda ortaya çıkan değişikliğin öğrenme olarak nitelendirilebilmesi için değişikliğin sürekli veya kalıcı olması gerekmektedir.
- Öğrenme süreci sonunda öğrenilmiş veya edinilmiş davranışların başkalarına aktarılması yani transfer edilebilmesi olasıdır.
- Öğrenme doğrudan gözlemlenemediği için öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini performansa bakarak anlamak mümkündür. Burada gözlemlenen öğrenme değil öğrenenin performansıdır.
- Öğrenmeye konu olan deneyimler bazen doğrudan bazen dolaylı yollarla edinilmiş olabilir.
- Öğrenme insan içindir; insan dışındaki diğer canlıların öğrenmesinden bahsedilemez. Öğrenme, bilinenlerden yeni bilgiler üretme anlamına geldiğinden bu sadece insanlara özgü bir özelliktir.

Özetlemek gerekirse öğrenmenin temelinde birkaç önemli bileşen vardır ve bunlar; deneyim veya yaşantı sonucu meydana gelmesi, görece sürekli ve kalıcı olması ve davranışta veya davranış repertuarında arzu edilen yani kasıtlı davranış değişikliğidir (Terry, 2013: 10) Öğrenme, bilgiyi, yetenekleri, stratejileri, inançları ve tutumları kazanmayı ve değiştirmeyi kapsar (Schunk, 2012:2). Bir başka deyişle öğrenme, eğitim sürecinde yaşanan bir keşif veya bir aşamadır (Tutar, 2016:257). Bu keşif sürecinde birey, yaşadığı tecrübeler ve uygulamalarla elde ettiği bilgiler sayesinde inançlarını, değerlerini, tutum ve davranışlarını düzenler veya değiştirir. Öyleyse, bireylerin tutum ve davranışlarını etkileyen bir değişken olan inançların öğrenme sürecindeki etkisinin önemli olduğu yadsınamaz bir gerçektir (Tutar, 2016:258; Öner, 2019:10; Schommer, 1990; Kagan, 1992; Nespor, 1987; Brown ve Rose, 1995; Pajares, 1992).

2.1.3 Eğitimde İnanç

Eğitim araştırmacıları öğretmen inançları ve eğitim uygulamaları arasındaki ilişkinin daha yakından incelenmesi ve doğrudan incelenmesi gereğini savunmuşlardır (Pomeroy, 1993:261). Çünkü inançlar, kişilerin gündelik hayatta karşılaştıkları olayları, olguları, bireyleri ya da nesneleri algılama ve anlamlandırma şekillerini, onlara karşı davranışlarına yön veren ve kişinin kendisi tarafından şüpheye yer vermeden "doğru" olduğu varsayılan içe dönük kabullenişler veya önermeler olarak algılanmaktadır (Kuzgun ve Deryakulu, 2006:262).

Öğretmenlerin programları işlevine uygun bir şekilde uygulamalarını, sorumluluklarını yerine getirmelerini, sınıftaki rollerini başarıyla tamamlamalarını ve öğrenmeye ve düşünmeye geliştirici katkı sağlayan sınıf içindeki davranışlarını göstermelerini etkileyen önemli değişkenlerden biri benimsedikleri eğitim inançlarıdır (Oğuz ve Tunca, 2015:19). Eğitim ve öğrenme sürecini etkileyen önemli değişkenlerden biri olan inançların genel özellikleri şu şekilde özetlenebilir (Pajares, 1992:307-318):

- İnançlar, hedeflerin tanımlanmasında, bu hedeflerle ilgili yorum yaparken, plan yaparken ve karar verirken kullanılacak zihinsel araçların seçilmesinde etkili olur. Bundan dolayı, davranışın tanımlanmasında ve bilginin düzenlenmesinde anahtar bir rol oynamaktadır.
- İnsanların inançları, davranışlarını büyük oranda etkilemektedir.
- İnançların güçlü, duygusal, değerlendirmeci ve olaylara bağlı bir yapısı vardır.
- İnançlar ve inanç sistemleri, bireylerin etraflarındaki dünyayı ve kendilerini anlamalarına ve tanımlamalarına yardım eden kişisel rehberler olarak hizmet ederler.

Clark ve Peterson (1986:255) öğretmen davranışının, düşünme süreçlerinden büyük oranda etkilendiğini hatta düşünme süreçleri tarafından belirlendiğini belirmektedir. Çünkü öğretmenlerin inançları onların eğitimle ilgili planlamalarını ve uygulamalarını etkileyen zengin bir bilgi deposunu temsil eder (Akt. Sang, Valcke, Braak ve Tondeur, 2009:363).

Kişilerin sahip olduğu inançlar öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanılan metod, teknik ve yöntemleri doğrudan etkilediği için inançların eğitim sürecinde önemi büyüktür (Öner, 2019:10). Öğretmen inançları öğretmenin karar vermesine,

uygulamalarına ve bazı durumlarda eğitimsel uygulamalarının etkililiğine açılan bir pencere sayılabilir (Nespor, 1987; Pajares, 1992).

2.1.4. Öğrenmeye Yönelik İnanç

Öğretme ve öğrenme süreçleri birçok farklı zihinsel değişkenden etkilenmektedir. İnançlar ve öğretme ve öğrenme anlayışları, bu zihinsel değişkenlerden önemli olanlarından sayılabilir (Schommer, 1990:503).

İnançların bazı fonksiyonları vardır. Bunlar: (a) İnsanların kendilerini ve başkalarını anlamasına ve dünyaya uyum sağlamalarına yardımcı olmak, (b) yaşadığı dünyayı anlamlandırmasını sağlamak, (c) bireylerin diğer grupları ve form gruplarını sosyal sistemlerle özdeşleştirmesine yardım etmek, (d) yapı, düzen, yönelim ve paylaşılan değerler sağlamak ve (e) uyumsuzluğu ve karmaşayı azaltmaktır (Pajares, 1992:307-318). Öğrenmenin diğer işlevlerinden biri de görevin çerçevesini belirlemesi, tanımlaması ve zihinsel süreçleri hızlandırmasıdır (Nespor, 1987:163).

Yapılan birçok çalışma öğretmen inançları ile onların davranışları ve sınıf ortamları arasında güçlü bağlar/bağlantılar olduğunu onaylamaktadır (Brown ve Rose, 1995; Kagan, 1992:67; Nespor, 1987:165). Öğrenme inançları üzerinde yapılan araştırmalar incelendiğinde, öğrenme ve öğretmeyle ilgili inançlar genellikle geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme inancı olarak ele alınmaktadır (Chan, 2004:819; Aypay, 2011:11; Bay vd., 2014:55).

2.1.4.1. Geleneksel öğrenme inancı

Geçmişten bugüne öğrenmeyle ilgili birçok yaklaşım ileri sürülmüştür. Ülkemizde de son zamanlara kadar öğrencinin pasif olduğu, bilginin sadece öğrenciye aktarma yoluyla verildiği, önceden belirlenen yeteneklerin, becerilerin ve kavramların öğrenciye öğretmen tarafından aktarıldığı geleneksel öğrenme inancında odak noktası bilgidir (Clements ve Batista, 1990:34). Geleneksel öğrenme inancına göre bilgi sabit, kesin ve değişmeyen bir değerdir. Bilgi öğretmen tarafından öğrenciye iletilir, bireysel farklılıklar göz önünde bulundurulmaz, bu yaklaşımda sınıflarda öğretmen sınıfı yöneten kişi konumundadır.

Öğretmenin en önemli görevi ders kitaplarındaki içerikleri öğrenciye aktarmaktır. Yeni bilgilerin yapılandırılması, öğrencilerin bireysel olarak değerlendirilmesi ve süreçte aktif olmaları bu öğrenme anlayışının ilkelerinden değildir (Yıldızlı, Saban ve Baştuğ, 2017:210; Duru, 2014:17; Suneetha, 2014:2). Geleneksel, başka bir ifadeyle, doğrudan aktarım yaklaşımı, öğretmenin görevinin bilgiyi anlaşılır ve yapılandırılmış bir şekilde öğrenciye aktarmak, doğru çözümlemeyi öğrencilerin bulmasını sağlamak yerine onlara açıklamak, öğrencilere açık ve çözülebilir problemler vermek ve sınıfın sakin ve odaklanmış olduğundan emin olmak olduğunu ileri sürmektedir (Staub ve Stern, 2002:345; OECD,2009:92). Direkt aktarım yaklaşımı olarak da bilinen bu yaklaşıma göre iyi bir öğretmen problemi çözebilmesi için öğrencinin kendisinin keşfetmesine izin vermektense öğrenciye doğru yolu gösterir, etkili bir öğretim ortamı oluşturabilmek için sınıfın sessiz olması gerektiğini bilir ve bunu uygular (OECD, 2009:93).

Geleneksel yaklaşım ne öğrencilerin eski öğrenmeleri ve yeni bilgileri arasındaki herhangi bir etkileşimi ne de içselleştirme ve derinlemesine anlamlandırma için gerekli olan karşılıklı etkileşimleri teşvik eder. Geleneksel öğrenme anlayışı ile edinilen bilgi- edinilmişse eğer- genellikle öğrencinin diğer öğrenmeleriyle iç içe değildir. Bu yüzden yeni bilgi sadece yazılılar gibi okul temelli etkinliklerde öne çıkarılır ve sonrasında hep ihmal edilir / unutulur (Richardson, 1997:3). Bir başka deyişle geleneksel öğrenme anlayışında edinilen bilgiler kalıcı değildir ve bu geleneksel öğrenmenin sınırlıklarından biri olarak sayılabilir.

Geleneksel yaklaşımın birçok sınırlıkları vardır. Bunlardan biri öğrenciyi, bilginin pasif olarak alıcısı ve bilgiyi de öğrenenin dışında olarak görmesidir. Bunun yanı sıra öğrencinin tekrar ve ezberlerle öğrenmesi hedeflenir ki bu da kalıcı öğrenmelerin önüne geçen bir durumdur. Öğrenci öğrenme sürecinde bilgiyi yapılandırmadığı, kendi yöntemleriyle keşfetmediği ve içselleştirmediği için öğrencinin bu anlayışla kurulmuş öğrenme ortamlarında üst düzey zihinsel beceriler göstermesinin pek mümkün olmadığı görülmektedir. Bu anlayış öğrenciye balık tutup vermekte yani ona balık tutmayı öğretmemektedir. Öğrencinin ilgi ve ihtiyaçları, hazırbulunuşluk düzeyleri ve bireysel hızları göz önünde bulundurulmadığından böyle öğrenme ortamlarında her öğrencinin aynı olduğu, aynı hızda öğrendiği varsayılmaktadır (Yıldızlı, Saban ve Baştuğ, 2017:210-211; Özden, 2011). Geleneksel yaklaşımın diğer bir sınırlılığı ise öğrenmenin sadece teori düzeyinde kaldığı, uygulamaya dökülemediği ve yapay görevlerle sınırlandırıldığı

ortamlarda bireylerin motivasyonlarını kaybetme ve öğrendikleri bilginin işlerine yaramadığı veya gereksiz olduğu düşüncesine sahip olabilmeleridir. Bundan da öte bireyler bilgi ve bilgiyi işleme arasında herhangi bir bağ kuramadıklarından kendi kendine öğrenme veya keşfederek öğrenme becerilerini edinemez ve bu becerilerini geliştiremezler (Baysal, 2003:44) .

2.1.4.2. Yapılandırmacı öğrenme inancı

Yapılandırmacı anlayış Piaget ve Vygotsky'nin kuramlarından temellerini almıştır. Bu kuramcılar bilginin yapılandırılmasında tecrübenin önemli olduğunu ve bireyin öğrenme sürecine aktif olarak katılması gerektiğini vurgulamaktadır (Akyol ve Fer, 2010:882; Erdem, 2013:63; Schoen, 2008:27; Aypay, 2011:7).

Bilginin ediniminde öğrencinin pasif alıcılar değil de aktif katılımcılar olması gerektiğine odaklanan yapılandırmacı görüşe sahip olan öğretmenler, öğrencinin bilgiyi sorgulamasını/araştırmasını kolaylaştırmak, problemlere kendi başlarına çözüm bulmalarına şans tanımayı tercih etmek ve eğitici etkinliklerde öğrencilerin aktif rol oynamalarına izin vermek gibi durumlara vurgu yaparlar. Burada düşünmenin geliştirilmesi ve akıl yürütme süreci belirli bilgilerin ediniminden daha çok vurgulanmaktadır (Staub ve Stern, 2002:345). Bir diğer deyişle, yapılandırmacı öğrenme ortamında öğretmenin görevi, öğrencilerin önceki öğrenmelerini, ilgilerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak öğrenme sürecini düzenlemektir (Jonassen, 1994:34). Yapılandırmacılık teorisindeki en önemli şey öğrenme sürecinde öğrenen kişinin odak noktası olmasıdır. Öğrenenler aktif bir şekilde bilgilerini geliştirmelidirler. Öğrenenler öğrenme çıktılarından sorumludurlar. Yaratıcılıkları ve canlılıkları bilişsel dünyalarında tek başlarına ayakta durmalarına yardım eder (Suhendi ve Purwarno, 2018:89). Yapılandırmacı anlayışa göre öğrenen yeni bir bilgi ile karşı karşıya kaldığında, dünyayı betimlemek ve açıklamak için daha önceden oluşturduğu şemalarını kullanır ya da algıladığı bilgiyi daha iyi ifade etmek için yeni şemalar veya ilkeler oluşturur (Brooks ve Brooks, 1999: 9).

Yapılandırmacı yaklaşımın birçok ilkesi vardır. Bu ilkeler bu yaklaşımı bir bütün olarak ve öğrencilerin öğrenmelerini ne derece etkilediğini ana hatlarıyla belirtir. Bu yaklaşımla ilgili temel noktalar şunlardır (Kurt, 2021:2):

- Bilgi yapılandırılır.

- Öğrenme, sosyal bir etkinliktir.
- Öğrenme, aktif bir süreçtir.
- Öğrenme bağlamsaldır yani inandığımız ve halihazırda sahip olduğumuz bilgi arasındaki bağlantıları işleyerek öğreniriz.
- Öğrenmeyi öğrenme esas amaçtır.
- Öğrenme zihinsel süreçlerle gerçekleşir.
- Bilgi, kişiseldir.
- Öğrenmenin kilit noktası motivasyondur.

Bunlara ek olarak yapılandırmacılığın diğer önemli ilkeleri şunlardır (Lamon, 2021):

- Kişilerin önceki öğrenmeleri öğrenme sürecine etki eder. Yeni problemleri çözerken var olan bilgi ile yeni problem arasındaki kavramsal veya algısal benzerlikler bireylere neyi bildiklerini hatırlatabilir.
- Yapılandırmacı yaklaşım öğrenenlerin gerçek hayatla ilgili ve otantik problemlerin çözümüne aktif olarak katılmaları ve eleştirel düşünmelerini temel almaktadır.
- Gerek portfolyolar aracılığı ile gerekse sınıfta yapılan çalışmalar üzerinden öğrenciler birbirlerine dönüt vererek yeri geldiğinde birbirlerinden öğrenmeler edinebilirler.
- Yapılandırmacı yaklaşımda otantik, süreci değerlendirmeye yönelik biçimlendirici ve çıktılar üzerinden portfolyolar vb. aracılığı ile değerlendirme yapan özetleyici değerlendirmeler yapılır.

Geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları hem kullanılan materyaller hem de odak noktaları bakımından bazı farklılıklar göstermektedir. Geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının uygulandığı sınıfların karşılaştırılması Tablo 2.1.'de gösterilmiştir (Brooks ve Brooks, 1999: 17).

Tablo 2.1. Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımlarının Uygulandığı Sınıfların Karşılaştırılması

Geleneksel Öğrenme Anlayışına Dayalı Sınıflar	**Yapılandırmacı Öğrenme Anlayışına Dayalı Sınıflar**
Program, temel becerilere vurgu yaparak parçadan bütüne gidecek şekilde öğrenciye sunulur.	Program, büyük kavramlara vurgu yaparak bütünden parçaya gidecek şekilde öğrenciye sunulur.
Sabit programa sıkı sıkıya bağlı kalmak oldukça önemlidir.	Öğrencilerin sorularının takip edilmesi oldukça önemlidir.

Program etkinlikleri ağırlıklı olarak ders kitapları ve çalışma kitaplarına dayandırılır.	Program etkinlikleri çoğunlukla bilgi kaynaklarına ve el becerilerine dayalı araçlara dayandırılır.
Öğrenciler, öğretmenler tarafından bilginin kazındığı "boş sayfalar" olarak görülmektedir.	Öğrenciler, dünyayla ilgili teoriler ortaya çıkaran düşünürler olarak görülmektedir.
Öğretmenler genellikle, öğrencilere bilgi yayan öğretici davranışlar sergilerler.	Öğretmenler genellikle ortamı öğrenciler için yönlendiren, etkileşimli davranışlar sergilerler.
Öğretmenler öğrencinin öğrenmesini geçerli saymak için sorulara doğru cevap ararlar.	Öğretmenler sonraki derslerde kullanmak üzere öğrencilerin mevcut anlayışlarını anlamak için öğrencilerin bakış açılarını görmek/bilmek ister.
Öğrencilerin öğrenmesinin değerlendirilmesi öğrenmeden ayrı görülür ve neredeyse tamamı test/sınav aracılığı ile yapılır.	Öğrencinin öğrenmesinin değerlendirilmesi öğretmeyle iç içedir ve çalışma sırasındaki öğretmen gözlemleri ve öğrencilerin sergi ve portfolyoları aracılığıyla yapılır.
Öğrenciler öncelikle yalnız çalışırlar.	Öğrenciler öncelikle gruplar halinde çalışırlar.

Özetlemek gerekirse yapılandırmacı anlayış aşağıdaki öğrenme ilkelerini savunur (Özden, 2011:71):

-Öğrenme, pasif bir alma sürecinden ziyade aktif bir anlam oluşturma sürecidir.

-Öğrenme öğrenci merkezlidir.

-Öğrenme zaman alır.

-Öğrenme kavramsal bir değişimi içerir.

-Öğrenme duygusaldır.

-Öğrenme bireyseldir.

-Öğrenme süreklidir.

-Öğrenme durumsaldır ve çevrenin şartlarına göre şekillenir.

-Öğrenme sosyaldir.

-Öğrenme gelişimseldir.

-İnsanlar öğrenirken öğrenmeyi öğrenirler

-Öğrenme için bilgi gereklidir.

Yapılandırmacı anlayışın olduğu sınıflarda öğretmenlerden beklenen temel davranış öğrenenlere "rehberlik etmek" aynı zamanda öğrencileri öğrenme sürecine dahil etmeyi amaçlarken onları ihtiyaç duyduklarında gerekli ve yeterli şekilde yönlendirmektir. Öğrenciyi aktif katılımcı olarak merkeze alan yapılandırmacı anlayışa sahip öğretmenler öğrencileri soru sormaya ve düşünmeye teşvik ederek problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık ve yenilikçilik gibi becerileri edinebileceği bir öğrenme ortamı sağlamaktadır (Fındıkoğlu, 2019:14).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde öğrenciyi pasif alıcılar haline getiren klasik/geleneksel yaklaşımın aksine yapılandırmacı yaklaşım; inançları, ilgileri, ihtiyaçları, bireysel farklılıkları önemsemekte ve vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenen öğrenme ortamları öğrencilere günümüzde belki de öğrencilerin en çok ihtiyaç duyduğu beceri olan problem çözme becerilerini kazandırma odaklıdır (Zualkernan, 2006:198).

2.1.5. Problem Çözme Becerisi

Eğitim, genellikle bireylere nerede nasıl davranmaları gerektiğini öğretmekle birlikte yaşadıkları problemler karşısında etkili problem çözme becerisi kazandırarak onları gerçek hayata hazırlamaktadır (Saracaloğlu, Serin ve Bozkurt, 2001:123). Burada bahsedilen problem çözme ise; istenilen hedefe ulaşabilmek için etkili ve faydalı olan araç ve davranışları çeşitli olanaklar arasından seçme ve kullanmadır (Demirel, 2009: 86). Bir başka deyişle problem çözme, bireylerin problemle karşılaşmaları durumunda geçmiş öğrenmelerini düzenleyerek karşılaştıkları probleme veya duruma çözüm bulma sürecidir (Demirel, 2012:114).

Problem çözme becerisi, çözüm gerektiren bir problemi fark ederek problemi belirleme, problem ile ilgili değişkenleri göz önünde bulundurma, görevi tanımlama, çözüm için öneriler ya da işlemler üretme, bunları kriterler belirleyerek değerlendirme,

uygun olan bir öneri ya da işlem yolunu seçme/karar verme, tüm aşamaları gözden geçirerek tutarsızlıkları ve işlemeyecek yönlerle ilgili tahminlerde bulunma ve tüm çözüm sürecini değerlendirme davranışlarından oluşan üst düzey düşünme becerileridir (Demirel, 2012:114).

Problem çözme becerisi, bireyin karşısına çıkacak problemleri çözmek için ihtiyaç duyulan beceriyi kapsar (Yetkin ve Başcan, 2008). Bu beceri, bireyin çevresine uyum sağlamasına yardımcı olur. Bundan dolayı bireyin çevresine uyum sağlaması için problem çözme becerisini geliştirmesi gerekmektedir (Senemoğlu, 2005). Bireylerin hayatlarını sağlıklı, mutlu ve huzurlu bir şekilde devam ettirebilmeleri için karşılaştıkları problemleri çözmeleri gerekmektedir. Bununla birlikte insanların, başarılı olma ve hayattan zevk almalarının koşulu da problemlerini en uygun şekilde çözebilme becerisine sahip olmalarıdır (Saracaloğlu, Serin ve Bozkurt, 2001:123).

2.1.5.1. Problem Türleri

Problem türleri ile ilgili alanyazın incelendiğinde birden farklı sınıflandırma bulunabilir. Örneğin, Jonassen (1997:67-68) problemleri; puzzle (yap-boz) problemler, iyi yapılandırılmış problemler ve yapılandırılmamış/kötü yapılandırılmış problemler olmak üzere üçe ayırmıştır. İyi yapılandırılmış problemlerin özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- İyi yapılandırılmış problemler, problemin tüm bileşenlerini içerir.
- Bu problemler öğrenenlere olası bir çözümle birlikte iyi tanımlanmış problemler olarak sunulur.
- Doğru ve yakınsak cevaplara sahiptir.
- Bu problemlerin tercih edilen, kurallarla belirlenmiş bir çözüm süreci vardır.
- Düzenli ve iyi yapılandırılmış kavramları ve kuralları içerir.

İyi yapılandırılmış problem durumları düzenlidir ve karmaşık değildir. İyi düzenlenmiş ve net bir çözüm için bireylere yol gösterebilir. Tecrübesiz öğrenciler için bu problemler basit, iyi yapılandırılmış ve tek bir çözüm yolu olan problemlerdir (Koçakoğlu, 2010:74).

İyi yapılandırılmamış/kötü yapılandırılmış problemlerin özellikleri ise şu şekildedir (Jonassen, 1997:68)

- Problemi oluşturan bileşenlerden bir veya birden fazlası bilinmediği için iyi tanımlanmamış problemlerdir.
- Belli belirsiz tanımlanmış ya belirgin olmayan/net olmayan hedeflere ve sınırlamalara sahip problemlerdir.
- Ya çok fazla çözüm ya da çözüm yolları vardır ya da net bir çözümü yoktur.
- Çözümleri değerlendirmede birden fazla kriter vardır.
- Herhangi bir kuralı ya da ilkesi yoktur.
- Kavramlar, kurallar ve ilkeler arasında durumlarla tutarlı olmayan ilişkiler vardır.
- Doğru eyleme karar vermek için hiçbir açık yöntem yoktur.
- Öğrenen kişilerin problemle ilgili yargılamalarda bulunmalarını ve problemleri savunmalarını gerektirir.

Altun (2000:27) ise öğretim amaçlarını esas alarak problemlerin iki şekilde sınıflandırılabileceğini belirtmektedir. Bunlar; rutin olan ve rutin olmayan problemlerdir. Rutin problemler, özellikle matematik kitaplarında bulunan ve öğrenciye dört işlem (toplama-çıkarma-çarpma-bölme) becerilerini öğretmek için kullanılan problemlerdir. Şahin'e (2007:10) göre, rutin problemlerin öğretimde kullanılmasının amacı;

- Problem çözme için gerekli olan temel becerileri kazandırma,
- Şekiller aracılığıyla öğrenenlerin düşündükleri şeyleri ifade etmelerini sağlama,
- Öğrenenlerde işlem becerisinin geliştirilmesi,
- Verilen sözel bilgilerin matematiksel ifadelere dönüştürülmesidir.

Rutin olmayan problemler ise gerçek hayat problemleri olarak da adlandırılır. Bunun sebebi bu problemlerin işlem becerilerinden de öte bilgileri düzenleme, sınıflandırma, bilgiler arasındaki bağlantıları görebilme gibi üst düzey becerilere sahip olmayı ve bir takım etkinlikleri sırasıyla art arda yapmayı gerektiren problemler olmalarıdır. Bu problemler ya gerçek hayatta bireylerin karşılaştığı ya da karşılaşma ihtimallerinin yüksek olduğu problem türüdür (Altun, 2000:27). Rutin olmayan problemlerin öğretilmesindeki amaçlar;

- Öğrenenlerin tahmin etme, sonuca çok yakın çözümler bulabilme becerilerini geliştirme,

- Olaylar veya durumlar arasındaki ilişki, örüntü ve düzeni arama meyil ve becerilerini geliştirme,

- Bilgilerin organize edilmesi, sınıflandırılması ve bilgiler arasındaki ilişkinin bulunmasına yönelik becerinin geliştirilmesi

- Uygun durumda doğru stratejiyi bulmak, kullanmak ve sonucunu yorumlamayı sağlamaktır (Şahin, 2007:11).

2.1.5.2. Problem Çözme Aşamaları

İçinden çıkılması arzu edilen, bireyin çözüme ulaştırmaya çalıştığı zor durumu anlatan kavram olan problemi çözebilmek için şu dört noktaya dikkat edilmesi gerekmektedir (Polya, 2004:23):

- Problem yani, gerekli olan şey açıkça anlaşılmalıdır.
- Bir plan yapabilmek, çözüm fikrini elde edebilmek için çeşitli nesnelerin nasıl ve bilinmeyenin bilgiyle nasıl bağlantılı olduğunu anlamak gerekmektedir.
- Planımızı uygulanmalıdır.
- Son olarak tamamlanmış çözüme bakılmalı, çözüm gözden geçirilmeli ve bu çözüm üzerinde tartışılmalıdır.

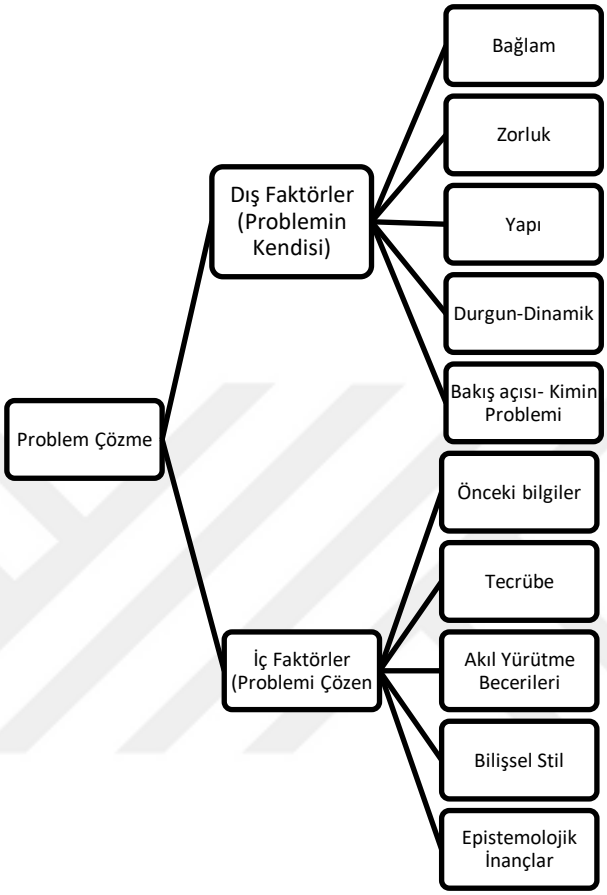
Problem çözme aşamalarını anlatan IDEAL yaklaşımına göre her harf bir aşamayı temsil etmektedir ve bu aşamalar şu şekildedir (Bransford ve Stein, 1993:20):

- I: Problemleri ve imkanları tanımlama (Identify problems and opportunities)
- D: Amaçları belirleme/tanımlama (Define goals)
- E: Muhtemel stratejileri keşfetme (Explore possible strategies)
- A: Sonuçları öngörme ve harekete geçme (Anticipate outcomes and act)
- L: Geriye dönme ve öğrenme (Look back and learn)

Problem çözme sürecini etkileyen bazı iç ve dış faktörler vardır. İç faktörler; problemi çözenin halihazırdaki bilgileri, tecrübeleri, zihin yürütme becerileri, bilişsel stil ve epistemolojik inançlarıdır. Dış faktörler ise iç faktörlerin tersine kişiyle değil problemin kendi özellikleri ile ilgilidir. Bu faktörler Şekil 2.1.'de de gösterildiği gibi şu şekilde sıralanabilir (Jonassen, 2011:97):

- bakış açısı (problem, kime ait?),
- değişkenlik (problem dinamik mi yoksa durgun mu?),

- yapı (problem iyi bir şekilde yapılandırılmış mı?),
- zorluk (karmaşıklık)
- kapsam (problemin içeriği sosyal, örgütsel, kültürel mi?)



Şekil 2. 1. Problem Çözme Sürecini Etkileyen Faktörler (Jonassen, 2011:97)

2.1.5.3. Problem Çözme Becerisinin Önemi

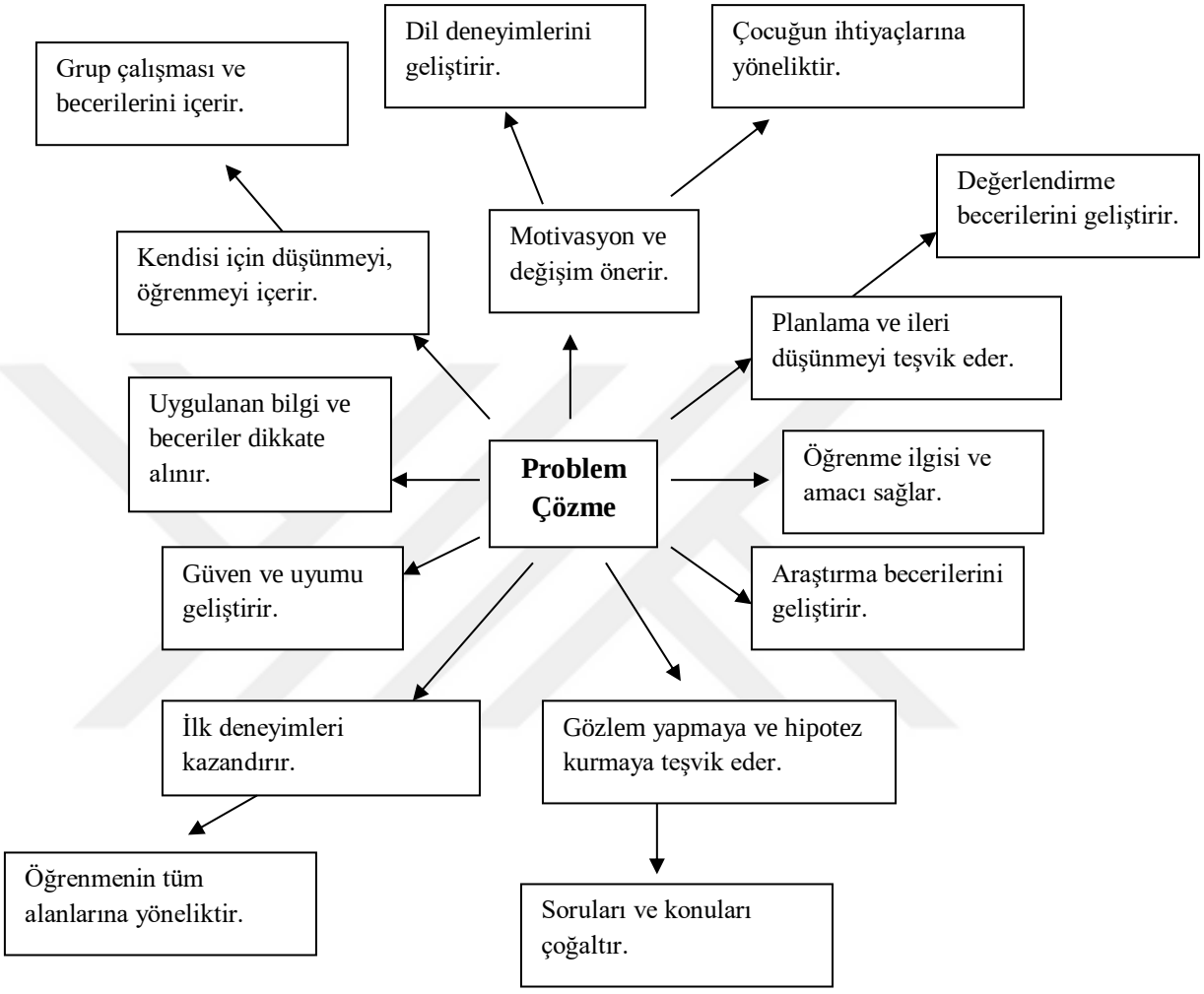
Eğitimin bireyde istendik ve kalıcı davranış değişikliği oluşturma süreci olduğuna dair tanımı ele alırsak değişen ve gelişen dünyada öğretim sistemleri ile birlikte öğrenenlerden beklenen istendik davranışlar da değişmektedir. Okul öncesi dönemde ailesi ve çevresi aracılığıyla formal olmayan yollarla kazandığı deneyimlerle bireylerin aslında problem çözme süreçleri başlamaktadır. Bu süreçte bireyler bu problemleri çözerken kendi stratejilerini kullanarak aslında ileride formal eğitimle edinecekleri problem çözme becerileri için de yavaş yavaş temel atmaktadırlar (Reusser ve Stebler, 1997:309). Ancak okullarda "problem çözme" kavramı uzun bir süre "matematik öğretiminde karşılaşılan

rutin problemler için doğru cevabın kısa bir süre içinde bulunması olayı" olarak algılanmıştır. Günümüzde bilim ve teknolojinin getirdiği, çağın gerektirdiği yenilikler ve bireylerin karşılaştığı yeni durumlar problem çözmeye karşı olan bakış açısına bazı yenilikler getirmiştir (Yıldırım, 2010:27-28).

Okullarda öğrencilerin karşılaştığı problemler çoğunlukla sıradan olanlardır. Bu problemler, öğrencilerin üst düzey becerilerini kullanmalarını ve problemin çözümü için kafa yormalarını gerektirmeyen, gerçek hayatlarına dair herhangi bir duruma açıklık getirmeyen problemler olduklarından bireyler doğru çözümü uyguladığında en kolay yoldan çözüme ulaşabilmektedirler (Altun ve Arslan, 2006:3-4).

Problem çözme becerilerinin geliştirilmesini merkeze almayan ya da bu becerileri geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmayan sınıflarda öğrenciler ezberlenmiş kurallar ve açıklaması olmayan mekanik çözümlerle sadece davranışçı bir sınıf ortamında eğitim almış olup herhangi bir gerçek hayat problemini çözmeye yönelik beceri kazanamamaktadırlar. Bu tarz sınıflarda öğrenciler yaratıcı girişimlerde bulunma, gerçek hayattakine benzer problemle karşılaştığında o problemi nasıl çözeceğine karar verme, sınıftaki arkadaşlarıyla tartışarak kendi düşüncelerini nasıl şekillendireceğine dair fikir sahibi olma gibi becerilerini geliştirecek fırsatlardan yoksun olarak yetiştirilmektedirler (Altun ve Arslan, 2006:4). Bu özellikle ülkemizde son yıllarda bireylere kazandırılmak istenen, günlük hayatlarına en yakın olacak şekilde hazırlanmış ve uyarlanmış bir programla problem çözme becerisini ve bireyi merkeze alan öğretim programımızın tam tersi bir durumdur. Günümüzde tüm dünyada çağın gerekliliklerine ayak uyduracak şekilde tasarlanan eğitim-öğretim planları, ülkemizde de geleneksel eğitim anlayışlarının yerine daha öğrenci merkezli yaklaşımları vurgulamakta ve merkeze almaktadır (Duru, 2017:4003). Bu, yani yapılandırmacı yaklaşım da öğrencinin bilgiyi yapılandırma yoluyla edinme, günlük hayattan problemleri çözerek ve yaparak-yaşayarak öğrenme gibi daha birçok fayda sağlamaktadır (Altun ve Büyükduman, 2007:31).

Fisher (1990:99) yapılandırmacı yaklaşımın kazandırmaya çalıştığı en önemli becerilerden olan problem çözme becerisinin sağladığı faydaları Şekil 2.2. de olduğu gibi özetlemiştir.



Şekil 2. 2. Problem Çözmenin Faydaları (Fisher, 1990:99)

2.2. İlgili Araştırmalar

Bu başlıkta araştırmanın konusu ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalar özetlenerek sunulmuştur.

Literatür incelendiğinde yurt içinde ve yurt dışında "Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Beceri Algıları ile Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişki" başlığı

ile birebir örtüşen herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Ancak bu araştırmanın konusu ile ilişkili olabilecek araştırmalar aşağıda sunulmuştur:

2.2.1.Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Yurt içinde yapılan araştırmalar aşağıda özetlenerek sunulmuştur.

Kök (2020) tarafından yapılan "Probleme Dayalı Öğrenmenin Problem Çözme Becerisi ve İngilizce Öğrenmeye Yönelik Motivasyona Etkisi" başlıklı tez çalışmasında amaç probleme dayalı öğrenmenin problem çözme becerisi ve İngilizce öğrenmeye yönelik motivasyona etkisini belirlemektir. Araştırmanın sonuçlarına göre probleme dayalı öğrenmeyle öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin problem çözme becerileri; düz anlatım, soru-cevap, tartışma gibi geleneksel öğretim yöntemleriyle öğrenim gören kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir artış göstermiş, ancak İngilizce öğrenmeye yönelik motivasyonda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

Öner (2019) tarafından yapılan "İngilizce Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları ile Öğretme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırmada İngilizce öğretmenlerinin en çok tercih ettikleri öğretme stilinin otoriter (bir bakıma öğretmen merkezli) öğretme stili olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada İngilizce öğretmenlerinin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç boyutunda daha gelişmiş inançları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre İngilizce öğretmenlerinin epistemolojik inançları ve öğretme biçimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

İncik (2018) tarafından yapılan "The Relationship Between Teachers' Educational Beliefs and Teaching-Learning Conceptions: A Mixed Method Study (Öğretmenlerin Eğitimsel İnançları ile Öğretme-Öğrenme Anlayışları arasındaki İlişki: Bir Karma Yöntem Çalışması)" başlıklı çalışmada öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkinin belirlenme amaçlanmıştır. Araştırmada öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin eğitim inançlarının yapılandırmacı ve geleneksel öğretme-öğrenme anlayışlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sertkaya (2016) tarafından yapılan "The Relationship Between Student and Teacher Related Factors and Students' Problem Solving Skill Throughout Turkey and Across School Types: Pisa 2012 Analysis (Türkiye Genelinde ve Okul Türleri Bazında

Öğretmen ve Öğrenci ile İlgili Faktörlerin Öğrencilerin Problem Çözme Becerisi ile İlişkisi: Pisa 2012 Analizi)" başlıklı yüksek lisans çalışmasında hem öğretmen ile ilgili etkenler hem de öğrencinin kendisi ile ilgili etkenler öğrencinin problem çözme becerisine karşı olan algısı arasındaki ilişki Türkiye genelinde ve okul türleri bazında araştırılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, problem çözme becerisi ile öğretmen ve öğrenci ile ilgili etkenler arasında anlamlı ilişkiler bulunmuş ve bu ilişkilerin okul türlerine göre farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Şen (2015) tarafından yapılan "Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretime ve Öğrenmeye Yönelik İnançları ve Sınıf İçi Uygulamaları" başlıklı lisansüstü tez çalışması Kırıkkale ilinde merkezde görev yapan 8 Fen Bilimleri öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ortaokul fen bilgisi öğretmenlerinin öğretime ve öğrenmeye yönelik inançları ve sınıf içi uygulama düzeylerini belirlenmesi hedeflenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerden üçünün sınıf içi uygulamalarının geleneksel, ikisinin geçiş, üçünün ise yenilikçi düzeyde olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin inançları ile sınıf içi uygulamalarının farklı olmasının temel nedenleri zaman, materyal, müfredat ve merkezi sınav gibi kısıtlayıcı faktörlerin olması öğretmenleri, öğrencilerin ilgi ve ihtiyacından daha çok bu kısıtlayıcı faktörleri göz önünde bulundurarak derslerini işlemeleri olarak belirlenmiştir.

Akyıldız (2014) tarafından yapılan "Lise Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları İle Öğretme Öğrenme Anlayışları Arasındaki İlişkiler" başlıklı araştırmada lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçlarından öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme anlayışını benimsedikleri, ancak geleneksel öğrenme anlayışı konusunda kararsız oldukları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre yapılandırmacı anlayış ile epistemolojik inançlar arasında olumlu yönde; geleneksel anlayış ile epistemolojik inançlar arasında ise çoğunlukla olumsuz yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Duru (2014) tarafından yapılan "Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğrenme Ortamlarının Öğretmen Adaylarının Eğitim İnançları Üzerine Etkisi" başlıklı çalışmada amaç, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme ortamlarının üniversite birinci sınıf öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme inançları üzerine etkisini araştırmaktır. Araştırma sonuçlarına göre geleneksel öğrenme ortamlarının öğretmen adaylarının geleneksel ve

yapılandırmacı inançları üzerinde bir etkisi bulunmazken, yapılandırmacı öğrenme ortamının öğrencilerin geleneksel inançları üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bağçeci ve Kinay (2013) "Öğretmenlerin Problem Çözme Becerilerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi" başlıklı araştırmaya 83ü erkek, 76sı kadın olmak üzere toplamda 159 öğretmen katılmıştır. Ölçme aracı olarak ise "Kişisel Bilgi Formu" ve "Problem Çözme Envanteri" kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin problem çözme becerileri algıları ile cinsiyetleri arasında herhangi anlamlı bir fark çıkmamıştır. Öğretmenlerin eğitim düzeyi arttıkça problem çözme beceri algıları yükselmektedir. Araştırmada mesleki kıdem değişkeni ile problem çözme beceri algıları arasındaki ilişki incelendiğinde hizmet süreleri yüksek olan öğretmenlerin problem çözme beceri algılarının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitimde yaşanan sürekli gelişmeler ve teknolojideki ilerlemeler yeni problemler ve yeni çözüm yolları gerektirmektedir. Hizmet süreleri yüksek olan öğretmenler alışılmış çözümler uygulamakta ve yeni çözüm yolları üretmede sorun yaşadıkları için problem çözme beceri algıları düşük çıkmıştır.

Görgen, Deniz ve Kiriş (2011) tarafından yapılan "Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi" başlıklı çalışmada öğretmen adaylarının problem çözme becerilerini algılama düzeyleri incelenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesinde, Resim, Müzik, Okulöncesi, Fen Bilgisi, İngilizce, Türkçe, Sosyal bilgiler ve Sınıf öğretmenliği programına devam eden son sınıf öğrencilerinden 483 kişi oluşturmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının problem çözme becerilerini algılama düzeyleri arasında cinsiyet, mezun oldukları lise türü ve ana-baba tutumlarına göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak, lisans düzeyinde devam ettikleri öğretmenlik programlarına göre ise anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Genç ve Kalafat (2010) tarafından yapılan "Öğretmen Adaylarının Empatik Becerileri İle Problem Çözme Becerileri" başlıklı çalışmada amaç öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmaya Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesinin farklı bölümlerinde öğrenim gören 360 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Problem Çözme Envanteri (Heppner ve Peterson, 1982) ile Empatik Eğilim Ölçeği (Dökmen, 1988) kullanılmıştır. Problem Çözme Envanteri Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, problem çözme becerileriyle ilgili olarak

öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıflara, anabilim dallarına ve babalarının öğrenim düzeylerine göre problem çözme becerilerine ilişkin algıları arasında anlamlı bir farklılık varken; cinsiyet, bölümlerinin öğretim biçimlerine (birinci öğretim ve ikinci öğretim) ve annelerinin öğrenim düzeylerine göre ise anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Çınar, Hatunoğlu ve Hatunoğlu (2009) tarafından yapılan "Öğretmenlerin Problem Çözme Becerileri" başlıklı çalışmada öğretmenlerin problem çözme beceri düzeyleri araştırılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 2008 yılında Ağrı il merkezinde görev yapan 163 ilköğretim okulu öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler kendilerini yüksek düzeyde(ortanın üstünde) problem çözebilen kişiler olarak görmektedirler.

Altun, Memnun ve Yazgan (2007) tarafından yapılan "Primary School Teacher Trainees' Skills and Opinions on Solving Non-Routine Mathematical Problems (Sınıf Öğretmeni Adaylarının Rutin Olmayan Matematiksel Problemleri Çözme Becerileri ve Bu Konudaki Düşünceleri)" başlıklı çalışma sınıf öğretmeni adayı 120 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Öğrencilere 5 haftalık bir eğitim verilmiş ve ilk test - son test uygulanarak, stratejileri öğrenme düzeyleri ve problem çözme başarı düzeyleri belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre öğrencilerin hepsi, öğretmen eğitiminde çalışmaya konu olan stratejilerin öğretimine yer verilmesine ihtiyaç olduğunu ifade etmişlerdir.

Altun ve Büyükduman (2007) tarafından yapılan "Teacher and Student Beliefs on Constructivist Instructional Design: A Case Study (Öğretmen ve Öğrencilerin Yapılandırmacı Öğretim Tasarımı Üzerine İnançları: Bir Durum Çalışması)" başlıklı çalışmanın amacı yapılandırmacı öğretim tasarımının bir grup öğrenci ve öğretmen üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Örneklem 26 öğrenci ve 1 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırma İstanbul Üniversitesi Yabancı Diller Okulu İngilizce Hazırlık Programındaki öğretmen ve öğrencilerle yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre genelde, yapılandırmacı öğretim tasarımı hem öğrenciler hem de öğretmenler üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bir diğer taraftan, Türkiye'deki okulların çoğu sınav odaklı bir sisteme sahip olduğundan, yapılandırmacı öğretim tasarımı bazı öğrencilere hitap etmemektedir.

Kaptan ve Korkmaz (2001) tarafından yapılan "Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Hizmet Öncesi Fen Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ve Öz Yeterlik İnanç Düzeylerine Etkisi" başlıklı çalışmada probleme dayalı öğrenme

yaklaşımının hizmet öncesi öğretmenlerin problem çözme becerilerine ve öz yeterlik inanç düzeylerine etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre gruplar arasında öz yeterlik inanç düzeyi ve problem çözme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Yurt dışında yapılan çalışmalar aşağıda özetlenerek sunulmuştur.

Erkmen (2014) tarafından yapılan "Novice EFL Teachers' Beliefs about Teaching and Learning, and their Classroom Practices (Mesleğinin İlk Yıllarındaki İngilizce Öğretmenlerinin Öğretme ve Öğrenme ile ilgili İnançları ve Uygulamaları)" başlıklı çalışmanın amacı mesleğinin ilk yıllarındaki İngilizce öğretmenlerinin öğretme ve öğrenme ile ilgili inançlarını ve uygulamalarını incelemektir. Bu çalışmanın katılımcı grubunu, Kuzey Kıbrıs'ta özel bir üniversitede mesleğinin ilk yıllarında olan dokuz İngilizce öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen inançları öğrencilik yıllarında oluşmaktadır. Araştırma sonuçları öğretmenlerin inançları ve uygulamaları çeliştiğinde, inançları uygulamalarına uyarlama eğiliminde olduklarını göstermiştir.

Deng, Chai, Tsai ve Lee (2013) tarafından yapılan "The Relationships among Chinese Practicing Teachers' Epistemic Beliefs, Pedagogical Beliefs and Their Beliefs about the Use of ICT (Çinli Uygulama Öğretmenlerinin Epistemik İnançları, Pedagojik İnançları ve Bilgi ve İletişim Teknolojisinin Kullanımı Arasındaki İlişkiler)" başlıklı araştırmanın amacı öğretmenlerin epistemik ve pedagojik inançları ile iletişim teknolojisinin kullanımı arasındaki ilişkilerini incelemektir. Özellikle, öğretmenlerin bilginin kaynağına ilişkin inançlarının yapılandırmacı pedagojik inançlar ve iletişim ve bilgi teknolojisinin yapılandırmacı kullanımı ile uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

Sang vd. (2009) tarafından 820 ilkokul öğretmeniyle yapılan "Investigating Teachers' Educational Beliefs in Chinese Primary Schools: Socioeconomic And Geographical Perspectives (Çin İlkokullarındaki Öğretmenlerin Eğitim İnançlarının Araştırılması: Sosyoekonomik ve Coğrafi Bakış Açıları)" başlıklı araştırmada Çin eğitim sistemindeki öğretmenlerin inançlarının neler olduğu araştırılmıştır. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin sahip oldukları dört farklı inanç profili betimlenmiştir.

Bunlar; a) yapılandırmacı profil, b) yapılandırmacı-geleneksel(karma) profil, c) geleneksel profil ve d) düşük yapılandırmacı-geleneksel (düşük karma) profildir. Araştırmanın bulgularına göre kırsal bölgelerde çalışan öğretmenler geleneksel inanç profiline yatkınlık gösterirlerken, kentlerde yaşayan öğretmenler yapılandırmacı inanç profiline eğilim göstermektedirler.

Chan (2004) tarafından yapılan "Preservice Teachers' Epistemological Beliefs and Conceptions about Teaching and Learning: Cultural Implications for Research in Teacher Education (Öğretmenlerin Epistemolojik İnançları ve Kavramları Öğretme ve Öğrenme Hakkında: Kültürel Öneriler Öğretmen Eğitiminde Araştırma)" başlıklı araştırmanın amacı öğretmenlerin epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretmeye yönelik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma sonuçlarına göre epistemolojik inançlar ile öğrenme ve öğretmeye yönelik algılar arasında güçlü ilişkiler vardır.

Haney, Lumpe ve Czerniak (2003) tarafından yapılan "Constructivist Beliefs About the Science Classroom Learning Environment: Perspectives From Teachers, Administrators, Parents, Community Members and Students (Fen Bilgisi Sınıfı Öğrenme Ortamı Hakkında Yapılandırmacı İnançlar: Öğretmenler, Yöneticiler, Ebeveynler, Topluluk Üyeleri ve Öğrencilerden Bakış Açıları)" adlı çalışmada öğretmenlerin, yöneticilerin, ebeveynlerin, topluluk üyelerinin ve öğrencilerin Fen bilgisi öğrenme ortamı ile ilgili yapılandırmacı inançları incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarından elde edilen bulgulara göre en çok yapılandırmacı inanca sahip olanlar yöneticiler ve öğretmenler olmuştur. Tüm okul topluluğuyla beraber öğretmenlerin inançlarının hayati önem taşıdığı sonucuna varılmıştır.

Tsai (2000) tarafından yapılan "Relationships Between Student Scientific Epistemological Beliefs And Perceptions Of Constructivist Learning Environments (Öğrencilerin Bilimsel Epistemolojik İnançları İle Yapılandırmacı Öğrenme Ortamlarına İlişkin Algıları Arasındaki İlişki)" başlıklı çalışmanın amacı öğrencilerin bilimsel epistemolojik inançları ile yapılandırmacı öğrenme ortamlarına yönelik algıları arasındaki etkileşimi incelemektir. Araştırma sonuçlarına göre yapılandırmacı epistemolojik inançlara sahip öğrenciler Fen Bilgisi derslerinde yapılandırmacı öğrenme ortamlarını tercih etmeye daha eğilimlidirler. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin sınıf ortamını düzenlerken daha etkili bir öğretim süreci elde edebilmek için öğrencilerin epistemolojik inançlarının ve

yapılandırmacılığa dayalı ders işlemeye yönelik etkinlikler yapması gerektiğinin farkında olmalıdır.

Rababah (2021) tarafından yapılan "From Theory to Practice: Constructivist Learning Practices Among Jordanian Kindergarten Teachers (Teoriden Uygulamaya: Ürdündeki Anasınıfı Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğrenme Uygulamaları)" başlıklı çalışmanın katılımcılarını 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Ürdündeki otuzu devlet ve otuzu özel okulda görev yapan anasınıfı öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme uygulamaları orta ve düşük düzeydedir. Araştırmanın sonuçları devlet okullarında çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik uygulamaları özel okullarda çalışan öğretmenlere göre daha fazla kullandıklarını göstermektedir.

2.3. Yapılan Araştırmaların Değerlendirilmesi

Bu başlık altında araştırma kapsamında ulaşılan çalışmaların genel bir değerlendirilmesi yapılmıştır.

Yurt içinde problem çözme becerisi ile ilgili birçok çalışmanın olduğu söylenebilir (Yalçın, Tetik ve Açıkgöz, 2010; Saracaloğlu, Serin ve Bozkurt 2001; Güler, 2006; Demirtaş ve Dönmez, 2008; Karaca, Aral ve Karaca, 2013; Ekici, 2017; Genç ve Kalafat, 2007; Çınar, Hatunoğlu ve Hatunoğlu, 2009; Ceylan vd. 2012; Topoğlu ve Topoğlu, 2020; Yıldız ve Kurtuldu, 2014).

Yurt dışında problem çözme becerisi ile ilgili birçok çalışmanın olduğu ve yurt içindeki çalışmalara göre daha erken yıllarda yapıldığı söylenebilir (Heppner, 1987; Macnair ve Elliott, 1992; Idawati vd., 2020). Ancak problem çözme becerisini yapılandırmacı öğrenme inancı ile ilişkilendiren araştırmaların sayısının çok sınırlı olduğunu söylemek mümkündür (Prawat, 1992). Ayrıca inançlarla ilgili literatür incelendiğinde birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Nespor, 1982; Pajares, 1992; Kagan, 1992; Van Driel, Bulte ve Verloop, 2007; Haney, Lumpe ve Czerniak, 2003; Zheng, 2009; Sang, Valcke, Braak ve Tondeur, 2009; Woolley, Benjamin ve Woolley, 2004; Schommer, 1998; Tsai, 2002; Chan, 2004; Chan ve Elliott, 2004; Tsai, 2000). Buna

karşın problem çözme becerisini yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançla ilişkilendiren herhangi bir araştırmaya rastlanmılmamıştır.

Yurt içinde ilgili literatür incelendiğinde inançlarla ilgili birçok çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir (Bay vd., 2012; İncik, 2018; Duru, 2014; Kaleci, 2013; Deryakulu ve Büyüköztürk, 2005; Aypay, 2011; Öztuna-Kaplan ve Macaroğlu-Akgül, 2009; Karhan, 2007). Ancak yapılan bu çalışmaların çok sınırlı bir kısmının eğitim inancı (Duru, 2014; Önen, 2012) ve öğrenmeye yönelik inanç (Bay vd., 2012; Bay vd., 2014) ile ilgili olduğu söylenebilir.

Yurt dışında yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde "Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ile Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlığıyla birebir örtüşen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bununla birlikte farklı alanlarda çeşitli gruplar üzerinde yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme inancını ve bunların çeşitli değişkenler açısından farklılaşmasını inceleyen araştırmalara rastlamak mümkündür (Chan ve Elliot, 2004; Brown ve Melear, 2006; Northcote, 2009; Nisbet ve Warren, 2000; Woolley, Benjamin ve Woolley, 2004; Tondeur vd. 2008; Sang vd. 2009; Yoon ve Kim, 2016; Kim, 2005).

Yurt içinde yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde "Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ile Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlığıyla örtüşen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bununla birlikte Türkiye'de farklı alanlarda farklı gruplar üzerinde problem çözme becerisini, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenmeye yönelik inançları çeşitli değişkenler açısından inceleyen sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Akay, 2006; Serin, 2006; Güçlü, 2003; Demirtaş ve Dönmez, 2008; Yalçın, Tetik ve Açıkgöz, 2010; Çevik, 2011; Bağçeci ve Kinay, 2013; Kök, 2020; Öner, 2019; Şen, 2015; Akyıldız, 2014; Duru, 2014; Çınar, Hatunoğlu ve Hatunoğlu, 2009). Ancak bu çalışmaların bir kısmı öğretmen adayları üzerinde yürütülmüştür (Genç ve Kalafat, 2010; Görgen, Deniz ve Kiriş, 2011; Duru, 2014; Kaptan ve Korkmaz, 2001). Yapılan bu çalışmaların genelde son 20 yılda yapılan çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu durum Türkiye'deki araştırmacıların bu konu üzerinde özellikle son yıllarda yoğunlaşmaya başladığını ve bu konuda çalışmaların yetersiz kalabileceğinden dolayı özellikle öğretmen adayları üzerinde yeni araştırmalara ihtiyaç olduğu şeklinde düşünülebilir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeline, evren ve örnekleme, veri toplama aracına, verilerin toplanmasına ve çözümlenmesine ilişkin bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma betimsel nitelikte ilişkisel tarama modelinde bir çalışmadır. Betimsel-ilişkisel tarama modelindeki araştırmalarda amaç bir durumu ya da olayı olduğu gibi betimlemek ve bu duruma sebep olan değişkenlerin ilişkisi, etkisi ve bunların derecelerini belirlemektir (Kaya, Balay ve Göçen, 2012). Bu araştırmada da lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları ile öğrenmeye yönelik inançları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler bakımından betimlenmesi amaçlandığı için betimsel nitelikte ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Diyarbakır ili merkez ilçelerinde görev yapan lise İngilizce öğretmenleri oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini Diyarbakır ili merkez ilçelerinde (Bağlar, Kayapınar, Sur, Yenişehir) bulunan özel liseler ve devlet liselerinde çalışan İngilizce öğretmenleri oluşturmaktadır. Bu okullarda çalışan toplam 281 öğretmenden 247 öğretmene ulaşılmış ve bunlarla çalışma yapılmıştır. Örneklem grubundaki öğretmenlerin demografik değişkenlerinin düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler aşağıda verilmiştir.

Tablo 3. 1. Demografik Değişkenlerin Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişken		**f**	**%**
Cinsiyet	kadın	153	61,94
	erkek	94	38,06
Okul türü	devlet	181	73,28
	özel	66	26,72
Mezun olunan fakülte	Eğitim	191	77,33
	Fen-edebiyat	56	22,67
Kıdem	1-5 yıl	89	36,03
	6-10 yıl	67	27,13
	10 yıl ve üzeri	91	36,84
Yaş	23-29	71	28,74
	30-35	98	39,68
	36 üzeri	78	31,58

Tabloda çalışma grubunda yer alan İngilizce öğretmenlerinin demografik değişkenlerin düzeylerine göre dağılımları frekans ve yüzdeler ile belirtilmiştir. Demografik değişkenlere ilişkin dağılımlar incelendiğinde, öğretmenlerin %61,94'ünün kadın ve %38,06' sının erkek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin %73,28'i devlet okulunda çalışırken, %26,72' si özel okulda görev yapmaktadır. Mezun olunan fakülte türüne göre inceleme yapıldığında öğretmenlerin %77,33' ünün eğitim fakültesi; %22,67' sinin ise fen-edebiyat fakültelerinden mezun olduğu görülmektedir. Yaş aralıkları incelendiğinde öğretmenlerin %28,74' ünün 23-29 aralığında; %39,68' inin 30-35 aralığında ve %31,58' inin 36 ve üzerinde olduğu gözlenmiştir. Kıdeme göre öğretmen dağılımı incelendiğinde %36,03' ünün 1-5 yıl; %27,13' ünün 6-10 yıl; %36,84' ünün ise 10 ve üzerinde deneyim yılına sahip olduğu görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak "Problem Çözme Envanteri" ve "Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği" kullanılmıştır.

3.3.1. Problem Çözme Envanteri (PÇE)

Problem Çözme Envanteri **(**PÇE), Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilmiş; Türkçe'ye Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından uyarlanmıştır. PÇE bireyin problem çözme beceri algıları konusunda kendini algılama düzeylerini ölçen, 35 maddelik kendini değerlendirme (self-report) türü bir ölçektir. 1-6 arası Likert tipi puanlanmaktadır. Her madde için kişilere kendilerinin hangi sıklıkta ölçek maddelerindeki gibi davrandıkları sorulmaktadır. Seçenekler "(1) her zaman böyle davranırım", " (2) çoğunlukla böyle davranırım", "(3) sık sık böyle davranırım", "(4) arada sırada böyle davranırım", "(5) ender olarak böyle davranırım" ve "(6) hiçbir zaman böyle davranmam" şeklindedir. Puanlama esnasında 9., 22. ve 29. maddeler puanlama dışı tutulmaktadır. Ölçeğin puan aralığı 32-192'dir. Ölçekten alınan toplam puanların yüksek olması, kişinin problem çözme beceri algıları konusunda kendisini yetersiz olarak algıladığını göstermektedir (Şahin, Şahin ve Heppner, 1993; Şavaşır ve Şahin, 1997).

Ölçüm sonuçlarının güvenirliğini değerlendirilmesinde cronbach alfa iç tutarlılık katsayısından faydalanılmıştır. Güvenirlik katsayılarına ilişkin aralıkların değerlendirilmesinde

- 0,50' nin altındaki katsayılar düşük,
- 0,50 – 0,80 aralığındaki katsayılar orta,
- 0,80' in üzerindeki katsayılar yüksek

olarak kabul edilmektedir (Salvucci, Walter, Conley, Fink, & Saba, 1997: 115). Orta ve yüksek kategoride yer alan katsayılar güvenilir ölçümler olarak ele alınabilir.

Problem çözme becerileri ölçeğine ilişkin cronbach alfa katsayısının 0.940 olduğu gözlenmiştir. Bu katsayı yüksek olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla problem çözme becerileri ölçeğinden elde edilen ölçümlerin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılabilir.

3.3.2. Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği (ÖYİÖ)

Bay vd. (2012) tarafından geliştirilen Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği **(**ÖYİÖ) 5"li Likert bir ölçek olup 34 maddeden ve 4 boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut 11 maddeden oluşan "Sosyal Yapılandırmacı"; ikinci boyut 9 maddeden oluşan "Geleneksel";

üçüncü boyut 6 madden oluşan "Bilişsel Yapılandırmacı" ve dördüncü boyut 8 maddeden oluşan "Radikal Yapılandırmacı" boyutudur. Ölçeğin boyutları için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .73 ile .85 arasında ve test yarılama yöntemi ile elde edilen güvenirlik katsayıları .66 ile .84 arasında hesaplanmıştır (Bay vd., 2012).

Tabloda öğrenmeye yönelik inanç ölçeğinin boyutlarına ilişkin cronbach alfa katsayıları sunulmuştur:

Tablo 3. 2. Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeğinin Boyutlarına İlişkin Cronbach Alfa Değerleri

BOYUT	**Cronbach alfa**	**Derece**
Bilişsel	0.690	Orta
Sosyal	0.775	Orta
Radikal	0.702	Orta
Geleneksel	0.920	Yüksek

Tablo incelendiğinde bilişsel, sosyal ve radikal alt boyutlarına ilişkin katsayıların orta; geleneksel alt boyutuna ilişkin katsayının ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda bütün değerlerin kabul edilebilir aralıkta yer aldığı ve ölçüm sonuçlarının güvenilir olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Bu araştırmanın öğrenmeye yönelik inanç ölçeğinin boyutlarına ilişkin cronbach alfa katsayıları incelendiğinde bütün değerlerin kabul edilebilir aralıkta yer aldığı ve ölçüm sonuçlarının güvenilir olduğu sonucuna ulaşılabilir.

3.4.Veri analizi

Çalışma kapsamında elde edilen veri setinde 247 birey bulunmaktadır. Araştırma sorularını yanıtlamak üzere öncelikle bireylerin toplam puanlarına ilişkin minimum, maksimum, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri elde edilerek betimsel düzeyde incelemeler yapılmıştır. Betimsel düzeydeki incelemeler için aşağıdaki tablolarda yer alan derecelendirmeler ve puan aralıkları dikkate alınmıştır:

Tablo 3. 3. Öğretmenlerin Öğrenmeye Yönelik İnançlarının 5' Li Likert Ölçeğine Göre Ortalamaları

	Puan aralıkları	
Derecelendirme	**Yapılandırmacı**	**Geleneksel**
Kesinlikle katılmıyorum (1)	25-45	9,00-16,20
Katılmıyorum (2)	46-65	16-30-23,40
Kararsızım (3)	66-85	23,50-30,60
Katılıyorum (4)	86-105	30,70-37,80
Tamamen katılıyorum (5)	106-125	37,90-45,00

Öğrenmeye yönelik inanç ölçeğinin yapılandırmacı ve geleneksel boyutlarının minimum ve maksimum puanları ile 5' li likert derecelendirmesi dikkate alınarak tablodaki puan aralıkları her bir boyut için oluşturulmuş olup söz konusu ölçek boyutlarından elde edilen aritmetik ortalama değerleri bu doğrultuda yorumlanmıştır.

Tablo 3. 4. Öğretmenlerin Problem Çözme Beceri Algılarının 6'lı Likert Ölçeğine Göre Ortalamaları

Derecelendirme	**Puan aralıkları**
Her zaman böyle davranırım (1)	32.00 – 58.67
Çoğunlukla böyle davranırım (2)	58.68 – 85.35
Sıklıkla böyle davranırım (3)	85.36 – 112.03
Arada sırada böyle davranırım (4)	112.04 – 138.71
Ender olarak böyle davranırım (5)	138.72 – 165.39
Hiçbir zaman böyle davranmam (6)	165.40 – 192.00

Problem çözme beceri algı ölçeğinin minimum ve maksimum puanları ile 6' lı likert derecelendirmesi dikkate alınarak tablodaki puan aralıkları oluşturulmuş olup söz konusu ölçekten elde edilen aritmetik ortalama değeri bu doğrultuda yorumlanmıştır.

Betimsel düzeydeki incelemelerin ardından grup ortalamaları karşılaştırılmış ve farklılığının istatistiksel olarak manidar olup olmadığı test edilmiştir. Bu doğrultuda grupların ortalama puanlarının karşılaştırılması amacıyla bağımsız değişkenin düzeyinin iki olduğu durumda bağımsız örneklemler t- testleri; bağımsız değişkenin düzeyinin ikiden fazla olduğu durumda ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile analizler yürütülmüştür. İstatistiksel olarak anlamlı çıkan ANOVA sonuçlarının ardından çoklu karşılaştırma testlerinden Scheffe testi kullanılmıştır.

Bağımsız örneklemler t-testi ve ANOVA parametrik testler olarak ele alınmakta olup bu testlerin yürütülebilmesi için bağımsız değişkenin düzeylerine ilişkin evrenlerin normal dağılımı ve evrenlerin varyanslarının homojenliği varsayımlarının ele alınması gerekmektedir (Gravetter ve Walnau, 2013:337-421). Çalışmadaki örneklem büyüklüğüne bağlı olarak normallik varsayımın kontrol edilmesinde başvurulacak yöntem farklılaşabilmektedir. Örneklem küçük olduğunda shapiro wilk veya kolomogrov smirnov testleri ile normallik test edilebilirken örneklemin daha büyük olduğu durumlarda basıklık ve çarpıklık değerlerine dayalı olarak incelemelerin yapılması başvurulabilecek yollardan biridir. Bu doğrultuda her bir değişkenin ilgili düzeylerine ilişkin basıklık ve çarpıklık değerlerine dayalı olarak incelemeler yapılmış olup bazı düzeylerde normallikten hafif veya orta düzeyde sapmalar gözlenmiştir (EK 3). Örneklem büyük olduğunda ilgili değişkendeki çarpıklık ya da basıklığın manidar olması söz konusu değişkenin normallikten hissedilir derecede saptığına işaret etmemektedir ve bu durum analizlerin sonuçları üzerinde çok fazla etkiye sahip değildir (Tabahnick ve Fidell, 2013:80). Özellikle örneklem büyüklüğünün 100 ve üzerinde olduğu durumlarda bu etkinin ortadan kaybolmaya başladığı; örneklemin 200' ün üzerinde olduğu durumlarda ise bu durumun tehdit olmaktan uzaklaştığı belirtilmektedir (Waternaux, 1976). Ayrıca, t-testi ve ANOVA normallikten sapma durumlarında bile oldukça güçlü teknikler olarak ele alınmaktadır (Kirk, 2008: 411). Bu doğrultuda çalışmanın örneklem büyüklüğü ele alındığında söz konusu parametrik testlerin kullanılmasının normallik varsayımı açısından tehdit oluşturmayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Normallik varsayımın yanı sıra t-testi ve varyans analizlerinin yürütülmesinde ele alınan bir diğer varsayım olan varyansların homojenliği varsayımına ilişkin kontroller yapılmıştır. Bu doğrultuda Levene testi kullanılmış olup çalışmada ele alınacak olan her bir bağımsız değişken için sonuçlar Tablo 3.5.' te sunulmuştur.

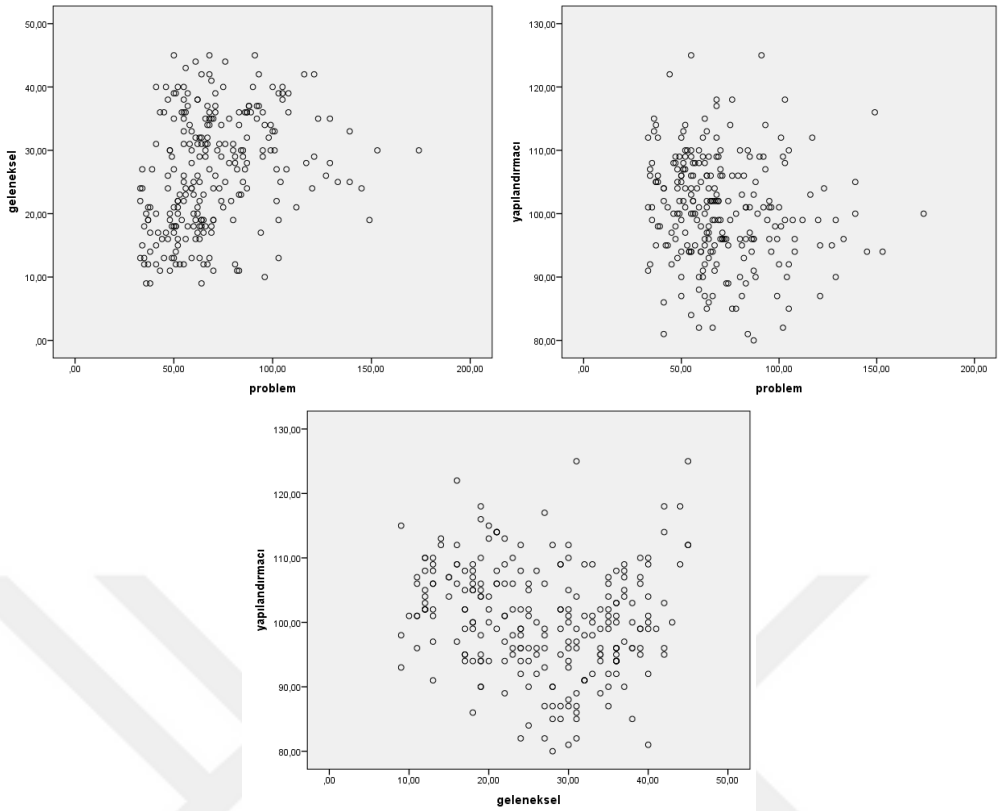
Tablo 3. 5. Levene Testi Sonuçları

	Problem çözme		Yapılandırmacı		Geleneksel	
	F istatistiği	p-değeri	F istatistiği	p-değeri	F istatistiği	p-değeri
Cinsiyet	,084	,772	,182	,670	,183	,669
Yaş	,874	,419	,523	,593	1,923	,148
Kıdem	,683	,506	,066	,936	3,054	,049*
Okul türü	,009	,923	1,157	,283	2,024	,156
Mezun olunan fakülte	,017	,895	,097	,756	1,608	,206

*p<.05

Tablo incelendiğinde 0.05 anlamlılık düzeyinde kıdem hariç her bir değişkenin düzeylerine ilişkin varyansların homojen olduğu ve benzer evrenlerden geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Kıdem değişkeni için 0.05 düzeyinde geleneksel öğrenmeye yönelik inanç puanları için varyansların homojenliğinin sağlanmadığı gözlenmiştir. Bu tür durumlarda daha katı bir alfa düzeyi ele alınarak hem varyansların homojenliği hem de ilgili istatistik testlerinin sonuçlarının anlamlılığı bu alda düzeyine göre değerlendirilebilmektedir (Tabahnick ve Fidell, 2013). Bu doğrultuda geleneksel öğrenmeye yönelik inancın kıdem değişkeni için incelenmesinde 0.01 alfa düzeyinde manidarlık incelemeleri yapılmıştır. Söz konusu alfa düzeyine göre varyansların homojenliği varsayımının sağlandığı görülmektedir. Dolayısıyla çalışmadaki incelemelerin yapılması için parametrik teknikler olan bağımsız örneklemler t-testi ve ANOVA ile analizlerin yürütülmesinin uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada ortalama karşılaştırmalarının yanı sıra değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bunun için pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısının kullanılması amaçlanmıştır. Ancak bu istatistiğin kullanımı için doğrusallık ve normallik varsayımlarının incelenmesine ihtiyaç vardır. Doğrusallık varsayımı için değişken çiftlerine ilişkin saçılma grafikleri elde edilmiş ve şekilde sunulmuştur:



Şekil 3. 1. Saçılma Grafiği

Saçılma grafiği incelendiğinde her bir karşılaştırma çiftleri arasındaki ilişkinin doğrusallıktan saptığı gözlenmektedir. Bu nedenle değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için pearson korelasyon katsayına karşın bu tekniğe nonparametrik alternatif olan Spearman sıra farkları korelasyon katsayının kullanımının uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular, araştırma sorularına göre sıralanarak yer verilmiştir.

4.1. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Beceri Algıları, Yapılandırmacı İnanç ve Geleneksel İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algıları, yapılandırmacı inanç ve geleneksel inanç puanlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapmalarına ilişkin bulgular Tablo 4.1.'de verilmiştir.

Tablo 4. 1. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Problem Çözme Beceri Algıları, Yapılandırmacı İnanç ve Geleneksel İnanç Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmalarına İlişkin Bulgular

	N	**Minimum**	**Maksimum**	$\overline{X}$	**ss**
Problem çözme	247	33	174	70,13	25,27
Yapılandırmacı	247	80	125	100,52	8,42
Geleneksel	247	9	45	26,58	9,20

Tablo 4.1. incelendiğinde, lisede görev yapan İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algılarına ilişkin puanlarda gözlenen minimum puanın 33,00; maksimum puanın ise 174,00 olduğu görülmektedir. Söz konusu puanlara ilişkin aritmetik ortalamanın 70,13; standart sapmanın ise 25,27 olduğu görülmüştür. Aritmetik ortalama değerinin "Çoğunlukla Böyle Davranırım" derecelendirmesine karşılık geldiği gözlenmiştir. Yapılandırmacı inanca ilişkin inceleme yapıldığında araştırmada gözlenen minimum puanın 80,00; maksimum puanın ise 125,00 olduğu görülmektedir. Yapılandırmacı inanca ilişkin aritmetik ortalamanın 100,52; standart sapmanın ise 8,42 olduğu görülmüştür.

Aritmetik ortalama değerinin "Katılıyorum" derecelendirmesine karşılık geldiği gözlenmiştir.

Son olarak geleneksel inanca ilişkin gözlenen minimum puanın 9,00; maksimum puanın ise 45,00 olduğu görülmektedir. Söz konusu puanlara ilişkin aritmetik ortalamanın 26,58; standart sapmanın ise 9,20 olduğu görülmüştür. Aritmetik ortalama değerinin "Kararsızım" derecelendirmesine karşılık geldiği gözlenmiştir.

4.2. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerileri algıları, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme inançlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin bulgular Tablo 4.2, Tablo 4.3. ve Tablo 4.4'te sunulmuştur.

Tablo 4. 2. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Problem Çözme Beceri Algılarının İncelenmesi

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Kadın	153,00	70,79	24,66	245	0,524	0,601
Erkek	94,00	69,05	26,34			

*p<.05

Tablo 4.2. incelendiğinde kadınların problem çözme beceri algı puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 70,79, SS = 24,66) erkeklerin problem çözme beceri algı puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 69,05, SS = 26,34) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre kadın ve erkeklerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = 0,524, p > .05.

Tablo 4. 3. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnançlarının İncelenmesi

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Kadın	153,00	100,00	8,31	245	-1,235	0,218
Erkek	94,00	101,36	8,59			

*p<.05

Tablo 4.3. incelendiğinde erkeklerin yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 101,36, SS = 8,59), kadınların yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 100,00, SS = 8,31) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre kadın ve erkeklerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = -1,235, p > .05.

Tablo 4. 4. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Geleneksel Öğrenme İnançlarının İncelenmesi

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Kadın	153,00	27,01	9,06	245	0,937	0,350
Erkek	94,00	25,88	9,44			

*p<.05

Tablo 4.4. incelendiğinde kadınların geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 27,01, SS = 9,06) erkeklerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 25,88, SS = 9,44) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre kadın ve erkeklerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = 0,937 p > .05.

4.3. Yaş Değişkenine İlişkin Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin yaşa göre problem çözme beceri algı puanlarına, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme inançlarına ilişkin bulgular Tablo 4.5, Tablo 4.6, Tablo 4.7., Tablo 4.8., Tablo 4.9. ve Tablo 4.10.'de sunulmuştur.

Tablo 4. 5. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular

Yaş	N	$\overline{X}$	ss	Minimum	Maksimum
23-29	71,00	69,55	26,35	34,00	153,00
30-35	98,00	70,67	25,62	33,00	149,00
36 üzeri	78,00	69,97	24,12	33,00	174,00
Toplam	247,00	70,13	25,27	33,00	174,00

Tablo 4.5. incelendiğinde problem çözme beceri algı puan ortalamalarının belirtilen yaş aralıklarına bağlı olarak birbirinden betimsel düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yürütülmüş olup sonuçlar Tablo 4.6.'da sunulmuştur.

Tablo 4. 6. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Gruplararası	54,78	2,00	27,39	,043	,958
Gruplariçi	157093,08	244,00	643,82		
toplam	157147,85	246,00			

*p<.05

ANOVA sonuçları, problem çözme beceri algı puanları arasında yaş değişkeninin düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir, $F(2, 244) = 0,043$, $p > .05$. Farklı bir ifadeyle belirtilecek olursa, öğretmenlerin problem çözme beceri algı puanları ele alınan yaş aralıklarına bağlı olarak değişmemektedir.

Tablo 4. 7. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular

Yaş	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**Minimum**	**Maksimum**
23-29	71,00	99,66	7,76	80,00	115,00
30-35	98,00	101,44	8,77	82,00	125,00
36 üzeri	78,00	100,14	8,55	81,00	122,00
Toplam	247,00	100,52	8,42	80,00	125,00

Tablo 4.7. incelendiğinde yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamalarının belirtilen yaş aralıklarına bağlı olarak birbirinden betimsel düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yürütülmüş olup sonuçlar Tablo 4.8.'de sunulmuştur.

Tablo 4. 8. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**Kareler toplamı**	**sd**	**Kareler ortalaması**	**F**	**p**
Gruplararası	146,20	2,00	73,10	1,030	,358
Gruplariçi	17309,47	244,00	70,94		
toplam	17455,67	246,00			

*p<.05

ANOVA sonuçları, yapılandırmacı öğrenme inanç puanları arasında yaş değişkeninin düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir, $F(2, 244) = 1,030$, $p > .05$. Farklı bir ifadeyle belirtilecek olursa, öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inanç puanları ele alınan yaş aralıklarına bağlı olarak değişmemektedir.

Tablo 4. 9. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Yaş	N	$\bar{X}$	ss	Minimum	Maksimum
23-29	71,00	26,37	9,76	9,00	45,00
30-35	98,00	24,85	8,60	9,00	45,00
36 üzeri	78,00	28,96	9,02	11,00	45,00
Toplam	247,00	26,58	9,20	9,00	45,00

Tablo incelendiğinde geleneksel öğrenme inanç puan ortalamalarının belirtilen yaş aralıklarına bağlı olarak birbirinden betimsel düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yürütülmüş olup sonuçlar tablo 4.10.'da sunulmuştur.

Tablo 4. 10. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Yaşa Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarının İncelenmesi

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Gruplararası	739,98	2,00	369,99	4,492	,012*
Gruplariçi	20098,07	244,00	82,37		
Toplam	20838,05	246,00			

*p<.05

ANOVA sonuçları, geleneksel öğrenme inanç puanları arasında yaş değişkeninin düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir, $F(2, 244) = 4,492$, $p < .05$. Farklı bir ifadeyle, öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanları belirtilen yaş aralıklarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Farklılığın hangi yaş grupları arasında olduğunu ortaya çıkarmak için karşılaştırma testi olarak Scheffe testi kullanılmıştır. Scheffe testinden elde edilen sonuçlara göre 36 ve üzerindeki yaş aralığındaki öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarının ($\bar{X}$ = 28,96), 30-35 yaş aralığındaki öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarından ($\bar{X}$ = 26,58) anlamlı bir şekilde yüksek olduğu gözlenmiştir.

4.4. Mesleki Kıdem Değişkenine İlişkin Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin mesleki kıdeme göre problem çözme beceri algı puanlarına, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme inançlarına ilişkin bulgular Tablo 4.11., Tablo 4.12., Tablo 4.13., Tablo 4.14., Tablo 4.15. ve Tablo 4.16.'de sunulmuştur.

Tablo 4. 11. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular

Kıdem	N	$\overline{X}$	ss	Minimum	Maksimum
1-5 yıl	89	72,20	25,74	34,00	153,00
6-10 yıl	67	64,28	24,77	33,00	149,00
10 üzeri	91	72,41	24,76	33,00	174,00
Toplam	247	70,13	25,27	33,00	174,00

Tablo 4.11. incelendiğinde problem çözme beceri algı puan ortalamalarının kıdeme bağlı olarak birbirinden betimsel düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yürütülmüş olup sonuçlar tablo 4.12.'de sunulmuştur.

Tablo 4. 12. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Gruplararası	3143,93	2,00	1571,96	2,49	,08
Gruplariçi	154003,93	244,00	631,16		
Toplam	157147,85	246,00			

*p<.05

ANOVA sonuçları kıdem değişkeni bakımından problem çözme beceri algı puanları arasında anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir, $F(2, 244) = 2,49$, $p > .05$. Farklı bir ifadeyle, öğretmenlerin problem çözme beceri algı puanları kıdeme bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır.

Tablo 4. 13. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular

Kıdem	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**Minimum**	**Maksimum**
1-5 yıl	89	99,62	8,40	80,00	125,00
6-10 yıl	67	102,28	8,43	82,00	125,00
10 üzeri	91	100,10	8,33	81,00	118,00
Toplam	247	100,52	8,42	80,00	125,00

Tablo 4.13. incelendiğinde yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamalarının kıdeme bağlı olarak birbirinden betimsel düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yürütülmüş olup sonuçlar Tablo 4.14.'te sunulmuştur.

Tablo 4. 14. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**Kareler toplamı**	**sd**	**Kareler ortalaması**	**F**	**p**
Gruplararası	296,93	2,00	148,47	2,11	,12
Gruplariçi	17158,73	244,00	70,32		
Toplam	17455,67	246,00			

*p<.05

ANOVA sonuçları kıdem değişkeni bakımından yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir, $F(2, 244) = 2,11$, $p > .05$. Farklı bir ifadeyle, öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamaları kıdeme bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır.

Tablo 4. 15. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin Bulgular

Kıdem	N	$\bar{X}$	ss	Minimum	Maksimum
1-5 yıl	89	26,45	9,79	9,00	45,00
6-10 yıl	67	23,31	7,98	9,00	39,00
10 üzeri	91	29,12	8,75	11,00	45,00
Toplam	247	26,58	9,20	9,00	45,00

Tablo 4.15. incelendiğinde geleneksel öğrenme inanç puan ortalamalarının kıdeme bağlı olarak birbirinden betimsel düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yürütülmüş olup sonuçlar Tablo 4.16.'da sunulmuştur.

Tablo 4. 16. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarının İncelenmesi

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Gruplararası	1303,94	2,00	651,97	8,14	,00**
Gruplariçi	19534,11	244,00	80,06		
toplam	20838,05	246,00			

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

ANOVA sonuçları, geleneksel öğrenme inanç puanları arasında kıdem değişkeninin düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir, $F(2, 244) = 8,14$, $p < .01$. Farklı bir ifadeyle, öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanları belirtilen kıdem aralıklarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Farklılığın kıdemin hangi düzeyleri arasında olduğunu ortaya çıkarmak için karşılaştırma testi olarak Scheffe testi kullanılmıştır. Scheffe testinden elde edilen sonuçlara göre 10 yıl ve üzerindeki deneyime sahip öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarının ($\bar{X}$ = 29,12), 6-10 yıl aralığında deneyime sahip öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarından ($\bar{X}$ = 23,31) anlamlı bir şekilde yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç, 10 yıl ve üzerindeki deneyime sahip öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarının 6-10 yıl

aralığında deneyime sahip öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarından anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermektedir.

4.5. Görev Yapılan Okul Türü Değişkenine İlişkin Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin görev yaptıkları okul türüne göre problem çözme beceri algılarına, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme inançlarına ilişkin bulgular Tablo 4.17., Tablo 4.18 ve Tablo 4.19.'de sunulmuştur.

Tablo 4. 17. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Problem Çözme Beceri Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Devlet	181	72,25	24,83	245	2,199	0,029*
Özel	66	64,32	25,75			

*p<.05

Tablo 4.17. incelendiğinde devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin problem çözme beceri algı puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 72,25, SS = 24,83) özel okulda görev yapan öğretmenlerin problem çözme beceri algı puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 64,32, SS = 25,75) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre devlet okulunda ve özel okulda görev yapan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır, $t(245) = 2,199$, $p < .05$. Ortalamalar arasındaki bu farklılık devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerileri konusunda kendilerini daha yetersiz algıladığına işaret etmektedir.

Tablo 4. 18. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Devlet	181	100,24	8,22	245	-0,867	0,387
Özel	66	101,29	8,97			

*p<.05

Tablo 4.18. incelendiğinde özel okulda görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 101,29 SS = 8,97) devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 100,24, SS = 8,22) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre devlet okulunda ve özel okulda görev yapan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = -0,867, p > .05.

Tablo 4. 19. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Geleneksel Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Devlet	181	27,71	8,70	245	3,240	0,001**
Özel	66	23,50	9,88			

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

Tablo 4.19. incelendiğinde devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 27,71, SS = 8,70) özel okulda görev yapan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 23,50, SS = 9,88) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre devlet okulunda ve özel okulda görev yapan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = 3,240, p < .01.

4.6. Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin mezun oldukları fakülteye göre problem çözme becerilerine, yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme inançlarına ilişkin bulgular Tablo 4.20., Tablo 4.21. ve Tablo 4.22.'te sunulmuştur.

Tablo 4. 20. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülteye Göre Problem Çözme Beceri Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Eğitim	191	68,72	25,79	245	-1,621	0,106
Fen-Edebiyat	56	74,93	22,99			

*p<.05

Tablo 4.20. incelendiğinde fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin problem çözme becerisi puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 74,93, SS = 22,99) eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin problem çözme becerisi puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 68,72, SS = 25,79) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre eğitim fakültesi ve fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = -1,621, p > .05.

Tablo 4. 21. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülteye Göre Yapılandırmacı Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Eğitim	191	100,90	8,26	245	1,301	0,194
Fen-Edebiyat	56	99,23	8,92			

*p<.05

Tablo 4.21. incelendiğinde eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 100,99 SS = 8,26) fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inanç puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 99,23, SS = 8,92) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre eğitim fakültesi ve fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = 1,301, p > .05.

Tablo 4. 22. Lise İngilizce Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülteye Göre Geleneksel Öğrenme İnançlarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Varyansın kaynağı	**N**	$\bar{X}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Eğitim	191	26,39	9,37	245	-0,616	0,538
Fen-Edebiyat	56	27,25	8,65			

*p<.05

Tablo 4.22 incelendiğinde fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasının ($\bar{X}$ = 27,25, SS = 8,65) eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasından ($\bar{X}$ = 26,39, SS = 9,37) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi kullanılmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre eğitim fakültesi ve fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır, t(245) = -0,616, p > .05.

4.7. İlişki İncelenmesine Yönelik Bulgular

Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerileri, yapılandırmacı inanç ve geleneksel inançları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik bulgular Tablo 4.23.'te sunulmuştur.

Tablo 4. 23. Spearman Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı

	Problem Çözme	**Yapılandırmacı**	**Geleneksel**
Problem Çözme	1	-,163*	,351**
Yapılandırmacı		**1**	-,176**
Geleneksel			**1**

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

Tablo 4.23. incelendiğinde problem çözme becerileri ile geleneksel inanç arasındaki korelasyon katsayısının 0,351 olduğu ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki sergiledikleri gözlenmiştir. Bunun yanı sıra problem çözme beceri algıları ile yapılandırmacı inanç arasındaki korelasyon katsayısının -0,163 olduğu ve düşük düzeyde ters yönde anlamlı bir ilişki sergiledikleri görülmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara ilişkin tartışmalara yer verilmiştir. Tartışma, araştırma sorularına göre sıralanarak verilmiştir.

Araştırmanın birinci sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algı puanlarının aritmetik ortalama değerinin "çoğunlukla böyle davranırım" derecelendirmesine karşılık geldiği gözlenmiştir. Bu derecelendirmenin aritmetik ortalamanın üzerinde bir puana karşılık geldiği söylenebilir. Oğuz (2017) tarafından yapılan çalışmanın bulgularına göre okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin ortalamadan yüksek düzeyde; Serin, Kesercioğlu ve Saracaloğlu (2020) tarafından yapılan araştırmanın bulgularına göre öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin "yeterli" düzeye oldukça yakın düzeyde olduğu düşünülebilir. Bu araştırmaların sonuçlarının çalışmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bununla birlikte alan yazında farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalara da rastlanılmıştır. Akpınar (2014) ve Erzen (2020) tarafından yapılan araştırmaların bulgularına göre araştırmaya katılan öğretmenlerin problem çözme becerilerinin "orta düzey" olduğu söylenebilir. iken, Alan yazın incelendiğinde çalışmanın bulgularını desteklemeyen sonuçlara ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Üstündağ ve Beşoluk (2012) tarafından yapılan araştırmada Fen Bilgisi öğretmen adaylarının problem çözme becerileri puanlarının düşük düzeyde olduğu, Üstün ve Bozkurt (2003) tarafından yapılan araştırmada ise ilköğretim okulu yöneticilerinin problem çözme beceri algı düzeylerinin düşük olduğu gözlenmiştir.

Araştırmanın birinci sorusuna ait yapılandırmacı inançlarla ilgili bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme inançlarının puanlarına ilişkin aritmetik ortalama değerinin "katılıyorum" derecelendirmesine karşılık geldiği; geleneksel öğrenmeye inançlarının puanlarına ilişkin aritmetik ortalama değerinin "kararsızım" derecelendirmesine karşılık geldiği gözlenmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin yapılandırmacı inançlarının puanlarına ilişkin aritmetik ortalama değerinin "katılıyorum" derecelendirmesine karşılık geldiğine dair bulgulara göre öğretmenlerin "yüksek" düzeyde yapılandırmacı inanca sahip oldukları şeklinde açıklanabilir. İlgili araştırmalar incelendiğinde alan yazındaki birçok çalışma öğretmenlerin

yapılandırmacı öğrenme inanç düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Özaydın-Özkara, 2017; Haney, Lumpe ve Czerniak, 2003; Yoon ve Kim, 2016; Pesen, 2019; Aydın, Tunca ve Alkın-Şahin, 2015; Bay vd., 2014; Tokatlı ve Can, 2018). Pesen (2019) tarafından yapılan araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik inanç düzeylerinin, bilişsel ve sosyal yapılandırmacılıkta "oldukça yüksek", radikal yapılandırmacılıkta ise "yüksek" düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer taraftan öğretme ve öğrenmeye yönelik bakış açılarının değerlendirildiği, ilköğretim öğretmen adaylarıyla (Yılmaz vd., 2007) yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının öğretmen merkezli yaklaşıma daha yakın oldukları belirtilmiştir. Günümüzdeki eğitim sisteminin ve yaşadığımız çağın gereklilikleri göz önünde bulundurulduğunda problem çözme, eleştirel düşünme ve iş birliği yapma gibi beceriler ön plana çıkmaktadır. Bu becerilerin kazandırılmasında yapılandırmacı anlayışın uygun bir yaklaşım olarak görüldüğü bilinmektedir (Tse-Kian 2003:295; Muir-Herzig 2004:112).

Araştırmanın birinci sorusunun geleneksel inançlarla ilgili bulguları incelendiğinde geleneksel öğrenme inançlarının aritmetik ortalama değerinin "kararsızım" derecelendirmesine karşılık geldiği belirlenmiştir. Bunun sebebinin öğretmenlerin hem çağın gerekliliklerinin farklılığı ve teknolojik gelişmelerin eskiye göre yapılandırmacı yaklaşım ortamlarını daha fazla desteklemesi hem de yeni öğretim programlarının öğrencinin merkezde olması, öğrencilerin ve öğretmenlerin problem çözme ve bu becerisini günlük hayata aktarmanın önemini vurgulaması olduğu düşünülebilir. Alan yazında bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte araştırmalar bulunmaktadır. Balcı (2019), (Saçıcı, 2013), Tondeur vd. (2008), Chan ve Elliot (2004) ve Bağcı (2019) tarafından yapılanı araştırmalarda öğretmenlerin benimsedikleri öğrenme anlayışı konusunda kararsız kaldıklarını göstermektedir. Kinay ve Süer (2020), Bay vd. (2014), Kinay ve Han (2017) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme inançlarının geleneksel öğrenme inançlarından daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Ayrıca Ekinci (2017) tarafından yapılan araştırmanın bulgularına göre öğretmenler uygulamalarını şekillendirmede çoğunlukla yapılandırmacı yaklaşımı tercih etmelerine rağmen, geleneksel anlayışın benimsenmesine karşı da orta düzeyde yaklaşmaktadırlar.

Araştırmanın ikinci sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerileri arasında

cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir. Benzer şekilde Demirtaş ve Dönmez (2002), Genç ve Kalafat (2010) ve Diker-Coşkun ve Öztuna-Kaplan (2011) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Bu araştırmaların sonuçları çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bunun yanı sıra yapılan diğer çalışmalarda da cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin problem çözme düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Kuzu, 2015; Pehlivan ve Konukman, 2004; Genç ve Kalafat, 2007; Bağçeci ve Kinay, 2013; Chan, 2004; Güçray, 2003; Berkant ve Eren, 2012; Yenice, Özden ve Evren, 2012; Saracaloğlu vd., 2009; Düzgün, 2011; Kırılmazkaya, 2010; Karaca, Akyol, Karaca ve Can-Yaşar, 2016; Bağçeci ve Kinay, 2013; Genç ve Kalafat, 2007; Demirtaş ve Dönmez, 2002; Görgen, Deniz ve Kiriş, 2011; ve Yenice, 2012). Alan yazında öğretmenlerde problem çözme becerisinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterdiğine dair bazı çalışmalar da bulunmaktadır (Ocak ve Eğmir, 2014; D'Zurilla vd. ,1998; Katkat, 2003; Şara, 2012; Altunçekiç, Yaman ve Koray, 2005; Chan, 2003; Bulut Serin ve Derin, 2008; Aslan, 2016; İncik, 2018; Nisbet ve Warren, 2000; ve Aslan ve Uluçınar Sağır (2012). Bakioğlu ve diğ. (2015), Oğuz (2020) ve Bulut-Serin ve Derin (2008) tarafından yapılan araştırmaların bulguları incelendiğinde öğretmen adaylarının problem çözme becerilerindeki cinsiyete göre anlamlı farklılığın kadınlar lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın ikinci sorusuna ait inançlarla ilgili bulgular incelendiğinde araştırmayan katılan öğretmenlerden kadın ve erkeklerin geleneksel ve yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında çalışmanın bulgularıyla paralellik gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Duru ve Göl (2016), Berkant ve Özaslan (2019), İncik (2018), Haney, Lumpe ve Czerniak (2003) ve Öner (2019) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmenlerin sahip oldukları inançlar arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Akyıldız (2018) tarafından yapılan araştırmanın bulgularına göre araştırmaya katılan öğretmenler arasında "Bilgi tek ve kesindir." boyutunda cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Geleneksel öğrenme inancının bilgi ve öğrenmeyle ilgili ilkeleri göz önünde bulundurulduğunda bilginin tek ve kesin olduğu düşüncesine sahip olan öğretmenlerin bir bakıma geleneksel öğrenme inancına sahip oldukları söylenebilir. Bu yüzden ikinci araştırma sorusunun bulgularını destekler nitelikte

olduğu düşünülebilir. Cinsiyet değişkeninin öğretmenlerin inançları üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşılan başka çalışmalar da bulunmaktadır (Enman ve Lupart, 2000; Izgar ve Dilmaç, 2008; Kaya ve Ekici, 2017; İncik, 2018). Alan yazındaki diğer çalışmalar incelendiğinde farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalar da bulunmaktadır. Pesen (2019) tarafından öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik inançlarının incelenmesine ilişkin yapılan çalışmada son sınıf öğretmen adaylarının bilişsel yapılandırmacılık alt boyutunda anlamlı farklılığın kadın öğretmen adayları lehine olduğu tespit edilmiştir. Fındıkoğlu (2019), Sang vd. (2009), Aypay (2011), Can ve Çelik (2018) ve Yener ve Yılmaz (2017) tarafından yapılan çalışmaların bulgularına göre öğretmenlerin öğrenme anlayışları cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Biçer, Er ve Özel (2013) tarafından yapılan araştırmada daimicilik ve esasicilik boyutunda araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinden erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlerden daha yüksek puan aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin öğretme ve öğrenme anlayışlarının edindikleri eğitim felsefelerinden bağımsız olamayacağı göz önünde bulundurulduğunda, geleneksel yaklaşımı benimseyen öğretmen adaylarının kendilerini geleneksel felsefe anlayışına daha yakın hissetmeleri beklenen bir durumdur (Aydın, Tunca ve Şahin, 2015:1342). Alan yazında öğretmenlerin öğrenmeye yönelik geleneksel ve yapılandırmacı inançlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaştığına dair bulguları bulan başka çalışmalar da mevcuttur (Evrekli, İnel, Balım ve Kesercioğlu, 2009; Aypay, 2011; Baş, 2014; Eren, 2009).

Araştırmanın üçüncü sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algı puanları ele alınan yaş aralıklarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir. Alan yazında çalışmanın bu bulgusunu destekler nitelikte çalışmalar bulunmaktadır. Çevik (2011), Kasımoğlu (2013) ve Erdem ve Yazıcıoğlu (2015) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının problem çözme beceriler arasında yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Güçlü (2003) tarafından lise müdürlerinin problem çözme becerileri üzerine yapılan çalışmada yaş değişkeninin, lise müdürlerinin problem çözme becerisine ilişkin algılarını farklılaştırmada etkili bir değişken olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak araştırmanın bulgularıyla paralellik göstermeyen bazı araştırmalar da bulunmaktadır. Ceylan ve diğ. (2012) tarafından okul öncesi eğitim kurumunda çalışan öğretmenlerin problem çözme

becerilerinin incelenmesi üzerine yapılan çalışmanın bulgularına göre öğretmenlerin problem çözme beceri düzeylerinde öğretmenin yaşının etkili olduğu belirlenmiştir. Akpınar (2014) tarafından öğretmen adaylarının problem çözme ve sosyal becerilerinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulgularına göre öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinde yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşma olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın üçüncü sorusuna ait yapılandırmacı inançlarla ilgili bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme inançları arasında yaş değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Alan yazında çalışmanın bulgularını destekler nitelikte çalışmalar bulunmaktadır. Özaydın-Özkara (2017), Yaralı (2018), Timur, Yılmaz ve Timur (2013) ve Balım ve diğ. (2009) tarafından yapılan çalışmaların bulgularına göre yaş değişkeni açısından öğretmen adaylarının inanç düzeylerinde anlamlı bir fark görülmemiştir. Selçuklu (2019) tarafından öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada araştırmaya katılan öğretmenlerin yapılandırıcı eğitim yaklaşımı üzerinde yaş değişkeninin anlamlı farklılığa neden olmadığı tespit edilmiştir. Ancak alan yazında farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalar da bulunmaktadır. Aykan ve Tatar (2017) tarafından yapılan araştırmada ortaokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım yeterlik düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür. Araştırmanın bulgularına göre 21-30 yaş aralığındaki öğretmenlerin 31 yaş ve üzerinde olan öğretmenlere oranla kendilerini yapılandırmacılık anlamında daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın üçüncü sorusuna ait geleneksel inançlarla ilgili bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin geleneksel öğrenme inanç puanlarının belirtilen yaş aralıklarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur. Bir başka ifadeyle 36 ve üzerindeki yaş aralığındaki öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarının, 30-35 yaş aralığındaki öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarından anlamlı bir şekilde yüksek olduğu gözlenmiştir. Dağ ve Çalık (2018) tarafından yapılan araştırmanın bulguları incelendiğinde öğretmenlerin meslek hayatlarında yaşları ilerledikçe daha fazla geleneksel felsefi yaklaşımları benimsedikleri tespit edilmiştir.

Araştırmanın dördüncü sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme

becerileri mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Alan yazında çalışmanın bulgularıyla paralellik gösteren başka çalışmalar bulunmaktadır (Tavlı, 2009; Serin, 2006; Ertuğrul ve Kutluca, 2020; Özgül, 2009; Sesli ve Bozgeyikli, 2015; Öztürk, 2021). Ancak alan yazında farklı bulgulara ulaşan çalışmalara da rastlanılmıştır. Tunca (2004) tarafından meslek lisesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri üzerine yapılan araştırmada 1-5 yıl kıdemi olan öğretmenlerin 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerden daha yüksek problem çözme puanına sahip oldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Düzgün (2011) ve Nacar ve Tümkaya (2011) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre problem çözme becerisi konusunda 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler lehine bir sonuç olduğu bulunmuştur. Güler (2006) tarafından yapılan araştırmanın bulguları öğretmenlerin problem çözme becerilerinde mesleki kıdeme göre anlamlı bir fark bulunduğunu göstermektedir.

Araştırmanın dördüncü sorunun mesleki kıdeme göre yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançla ilgili bulguları incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançlarının mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur. Alan yazın incelendiğinde çalışmanın bulgularını destekler nitelikte çalışmalara rastlanılmıştır. İzci (2008) ve Cırık, Çolak ve Kaya (2015) tarafından yapılan araştırmalarda mesleki kıdeme göre öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenmeye yaklaşımlarında anlamlı bir fark görülmemiştir. Aslan (2016) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin ilerlemecilik, varoluşçuluk, yeniden kurmacılık ve esasicilik alt boyutlarında kıdeme göre anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İlerlemecilik, varloşçuluk ve yeniden kurmacılık eğitim felsefelerinin yapılandırmacı yaklaşımla arasında merkeze aldığı ve önemsediği ilkeler açısından benzerlikler bulunduğu söylenebilir. Bu benzerliklerden en önemlisi sayılabilecek olanlar öğrenciyi merkeze alma, bilginin öznel olması ve bilginin öğrenci tarafından yapılandırılması (Brooks ve Brooks, 1999:4; Şaşan, 2002:49; Schoen, 2008:33-34; Perkins, 1999:8) gibi ilkelerdir. Bu eğitim felsefelerinin yapılandırmacı öğrenme anlayışının temelini oluşturan ilkeler ile benzer ilkelere sahip olduğu göz önünde bulundurulduğunda, araştırmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde farklı sonuçlara ulaşan araştırmalara rastlamak da mümkündür. Bada ve Kırpık (2021) tarafından yapılan araştırmanın bulguları incelendiğinde meslekteki çalışma süresi arttıkça öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa yönelik inançları ve bunların sınıfta uygulanma

düzeyleri düşmektedir. Araştırmanın bulgularına göre göreve yeni başlayan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inanç ve uygulamaları mesleki kıdemi fazla olan öğretmenlerden daha çok benimsedikleri gözlenmiştir.

Araştırmanın dördüncü sorusunun mesleki kıdeme göre geleneksel öğrenmeye yönelik inançla ilgili bulguları incelendiğinde 10 yıl ve üzerindeki deneyime sahip öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarının 6-10 yıl aralığında deneyime sahip öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puanlarından anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmektedir. Alan yazın incelendiğinde çalışmanın bulgularıyla paralellik gösteren araştırmalar olduğu görülebilir. Aslan (2016) tarafından yapılan araştırmanın bulguları incelendiğinde kıdemi 6-10 yıl arası, 11-15 yıl arası ve 16 yıl ve üstü olan öğretmenler ile kıdemi 0-5 yıl arasında olan öğretmenler arasında, daimicilik eğitim felsefesinde mesleki kıdemleri daha fazla olan öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık elde edildiği görülmektedir. Öğretmenlerin benimsedikleri eğitim felsefelerinin öğrenmeye yönelik inançlarından bağımsız olamayacağı göz önünde bulundurulduğunda daimicilik felsefesini benimseyen öğretmenlerin bir bakıma geleneksel öğrenmeye yönelik inançları da benimsedikleri düşünülebilir. Bu açıdan bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemleri arttıkça geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarının arttığı ve bu bulgunun çalışmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu sonucuna ulaşılabilir. İncik (2018) ve Baş (2014) tarafından yapılan çalışmaların bulgularına göre öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça geleneksel öğrenmeye yönelik inançları da artmaktadır. Yılmaz ve Tosun (2013) tarafından yapılan araştırmada katılımcıların, ilerlemeci, yeniden kurmacı ve varoluşçu eğitim felsefelerine ilişkin görüşünün kıdeme göre değişmediği, daimici ve esasici eğitim felsefelerine ilişkin görüşünün ise kıdeme göre değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Daimici eğitim felsefesindeki anlamlı farkın, kıdemi 1-5 yıl arasında olanlar ile 16 yıl ve üstünde olanlar arasında olduğu tespit edilmiştir. Kıdemi 16 yıl ve üstünde olan öğretmenlerin daimici eğitim felsefesine en yüksek katılımı gösterdiği, kıdemi 1-5 yıl arasında olan öğretmenlerin ise en düşük katılımı gösterdiği tespit edilmiştir. Esasici eğitim felsefesinde ise en yüksek katılımı mesleki kıdemi 16 yıl ve üstünde olan öğretmenlerin, en düşük katılımı kıdemi 1-5 yıl olan öğretmenlerin gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Ancak alan yazında farklı bulgulara ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Işıkoğlu, Baştürk ve Karaca (2009) tarafından öğretmenlerin öğrenci merkezli eğitim ile ilgili inançları üzerine yapılan araştırmada 24 yıl ve üzeri öğretmenlik deneyimine sahip olan öğretmenlerin

yapılandırmacı anlayışa daha fazla vurgu yaptıkları ve önem verdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın beşinci sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde devlet okulunda çalışan öğretmenlerin problem çözme beceri puan ortalamasının özel okulda çalışan öğretmenlerin problem çözme beceri puan ortalamasından daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre devlet okulunda ve özel okulda görev yapan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortalamalar arasındaki bu farklılık devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerileri konusunda kendilerini daha yetersiz algıladığına işaret etmektedir. Alan yazında yapılan bazı araştırmaların çalışmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Ömeroğlu ve diğ. (2009) tarafından yapılan araştırmada beşli likert tipindeki "İhtiyaç Analizi Formu" kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre devlet okulunda çalışan öğretmenlerin özel okulda görev yapan öğretmenlerden daha düşük puan aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak alan yazında çalışmanın bulgularını desteklemeyen çalışmalar da mevcuttur. Ceylan ve diğ. (2012) ve Özgül (2009) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmenlerin problem çözme becerilerinde çalıştıkları kurum türünün anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Köstereliоğlu (2017) tarafından okul yöneticilerinin problem çözme becerileri üzerine yapılan araştırmada yöneticilerin çalıştıkları kurum türünün, problem çözme becerilerini etkileyen bir faktör olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın beşinci sorusunun okul türüne göre yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançla ile ilgili bulguları incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme inançları arasında okul türüne göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak alan yazında farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalar bulunmaktadır. Günay (2006) tarafından yapılandırmacılığa uygun olarak 2005-2006 öğretim yılında hazırlanan ilköğretim programlarına yönelik öğretmen görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada devlet okullarında çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme anlayışı ile ilgili özel okullarda çalışan öğretmenlerden daha yüksek olumsuz görüşlere sahip olduğu tespit edilmiştir. Özenç ve Doğan (2012) tarafından yapılan araştırmanın bulgularına göre özel okullarda çalışan sınıf öğretmenleri, yapılandırmacı yaklaşımda kendilerini devlet okullarında çalışan sınıf öğretmenlerine göre daha yeterli olarak algılamaktadırlar. Karhan (2007) tarafından

araştırmanın bulgularına göre özel okullarda çalışan öğretmenler çabanın sonuç vereceğine ve doğruların tek ve kesin olmayabileceğine devlet okullarında çalışan öğretmenlere göre daha fazla inanmaktadırlar. Doğruların tek ve kesin olmayabileceği yani bilginin öznel olması, çabanın öğrenmede sonuç vermesi bununla birlikte öğrencilerin bilgiyi yapılandırarak, önceki öğrenmeleriyle ilişkilendirip bilgiyi kendilerinin sürece aktif olarak katılıp inşa etmeleri gibi öğrenci merkezli ilkeler yapılandırmacı yaklaşımın da önem verdiği ilkeler olarak düşünülebilir. Bu açıdan bakıldığında doğruların tek ve kesin olmayabileceğine ve çabanın sonuç vereceğine inanan öğretmenlerin bir bakıma yapılandırmacı anlayışa sahip oldukları düşünülebilir. Araştırmanın bulgularının bu gerekçelerden dolayı çalışmanın bulgularını desteklemediği söylenebilir.

Araştırmanın beşinci sorusunun okul türüne göre geleneksel öğrenme inancı ile ilgili bulguları incelendiğinde devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasının özel okulda görev yapan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasından daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre devlet okulunda ve özel okulda görev yapan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Devlet okullarının gerek fiziksel imkânları gerekse öğrencilerin ve ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin öğrenme ve öğretme süreciyle ilgili uygulamaya dönük inançları benimseyebileceklerine yönelik olasılık, onların aslında yapılandırmacı anlayışı benimsemelerine rağmen okulun ya da öğrencilerin sosyo-ekonomik şartlarından dolayı yapılandırmacı anlayışı sınıflarında daha az uygulama imkanına sahip olabilecekleri, bu yüzden de daha çok geleneksel anlayışa yönelik ders işledikleri şeklinde yorumlanabilir. Alan yazın incelendiğinde devlet okulunda görev yapan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasının özel okulda görev yapan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasından daha yüksek olduğunu doğrudan gösteren herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Öte yandan alan yazında araştırmanın bulgularından farklı bulgulara ulaşan çalışmalara rastlamak da mümkündür. Babadoğan ve Toraman (2015) tarafından yapılan araştırmada okul müdürlerinin yapılandırmacılığa ilişkin görüşleri arasında okul tipine (devlet-özel) göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Araştırmanın altıncı sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme beceri algılarının

mezun oldukları fakülteye göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur. Alan yazında çalışmanın bulgularını destekler nitelikte araştırmalar bulunmaktadır. Demirtaş ve Dönmez (2002) tarafından yapılan araştırmada eğitim enstitülerinden mezun olan öğretmenlerin problem çözme becerileri ile diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlerin problem çözme becerileri arasında anlamlı fark bulunurken, eğitim fakültesi ile fen-edebiyat fakültesi arasında anlamı bir fark bulunamamıştır. Nacar (2010) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin mezun oldukları okul türüne göre kişilerarası problem çözme becerilerinde eğitim enstitüleri ile diğerleri arasında anlamlı farklılık olduğu, ancak eğitim fakültesi mezunları ile fen edebiyat fakültesi mezunlarının kişilerarası problem çözme becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu yönüyle araştırmanın bulgularıyla çalışmanın bulgularının kısmen de olsa paralellik gösterdiği düşünülebilir.

Araştırmanın altıncı sorusuna ait inançlarla ilgili bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı inançlarında mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Alan yazında çalışmanın bulgularını destekler nitelikte araştırmalar bulunmaktadır. Saydam (2009), Tokatlı ve Can (2018) ve Hürsen ve Soykara (2012) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa yönelik inançları arasında mezun oldukları okul türüne (akademi-fakülte) göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak alan yazın incelendiğinde farklı bulgulara ulaşan çalışmalara rastlamak da mümkündür. Aslan (2009) araştırmada "eğitim fakültesi" mezunu öğretmenler "fen edebiyat ve diğer fakülte" mezunu öğretmenlere göre yapılandırmacı yaklaşıma karşı daha olumlu bir görüşe sahip iken, İzci (2008) tarafından yapılan araştırmada Fen-Edebiyat fakültesi mezunu öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma daha olumlu baktıkları ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın altıncı sorusunun mezun olunan fakülte türüne göre geleneksel öğrenme inancı ile ilgili bulguları incelendiğinde fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasının eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin geleneksel öğrenme inanç puan ortalamasından daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre eğitim fakültesi ve fen-edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin puan ortalamalarına ilişkin farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Saracaloğlu ve Altın (2020) tarafından yapılan bir araştırmada öğretmenlerin en çok anlatım, soru-cevap, beyin fırtınası, problem

çözme, örnek olay ve tartışma yöntem-tekniklerini kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Anlatım ve soru-cevap yöntemlerinin geleneksel öğrenme anlayışına yönelik yöntemlerde kullanılan metotlar olduğu, beyin fırtınası, problem çözme, örnek olay ve tartışma gibi yöntemlerin ise çağdaş öğretim programına göre hazırlanan derslerde kullanılan yöntemler olduğu, bir bakıma yapılandırmacı anlayışı benimseyen, öğrenciyi merkeze alan ve bilgiyi kendisinin keşfederek, sorgulayarak ve önceki öğrenmeleriyle yapılandırarak bireyselleştirmesini sağlayan yöntemlerden olduğu düşünülebilir. Bu açıdan bakıldığında öğretmenlerin bir kısmının geleneksel, bir kısmının ise yapılandırmacı anlayışı destekleyen yaklaşımları benimsedikleri düşünülebilir. Araştırmada öğretmenlerin mezun oldukları fakülte değişkenine göre (eğitim fakültesi ve fen-edebiyat fakültesi) bulgular da incelenmiştir. Araştırmanın öğretmenlerin öğretim strateji, yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşleri ile mezun olunan fakülte değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu araştırmanın bulgularının çalışmanın bulgularıyla paralellik gösterdiği söylenebilir.

Araştırmanın yedinci sorusuna ait problem çözme beceri algı puanlarına ilişkin bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile geleneksel öğrenme inançları arasındaki korelasyon katsayısının 0,351 olduğu ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra problem çözme becerileri ile yapılandırmacı öğrenme inançları arasındaki korelasyon katsayısının -0,163 olduğu ve düşük düzeyde ters yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Problem çözme envanterinden alınan puanların yüksekliği düşük problem çözme becerisine işaret ettiği dikkate alınırsa İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme inançları arttığında problem çözme beceri algılarının da arttığı söylenebilir. Ayrıca İngilizce öğretmenlerinin geleneksel öğrenme inançları arttığında problem çözme beceri algılarının da düştüğü sonucuna ulaşılabilir. Alan yazında öğretmen adaylarına yönelik yapılan bazı araştırmalar da çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Yıldırım ve Yalçın (2008) tarafından yapılan araştırmanın kontrol grubunda geleneksel yaklaşım, deney grubunda ise eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen eğitimi uygulanmıştır. Eleştirel düşünmenin yapılandırmacı anlayışın öğrenciye kazandırmayı hedeflediği özelliklerden biri olabileceği düşünülebilir. Bu açıdan bakıldığında araştırmada bir bakıma geleneksel anlayış ile yapılandırmacı anlayışın uygulandığı sınıflarda bu anlayışların öğrencilerin problem çözme becerilerine etkisinin incelendiği düşünülebilir. Araştırmada eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen eğitiminin geleneksel öğretime göre fen bilgisi

öğretmen adaylarının problem çözme beceri düzeylerini arttırmada daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmanın bulgularının çalışmanın öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançları ile problem çözme becerileri arasında olumlu yönde bir ilişki olduğuna dair bulgusunu destekler nitelikte olabileceği söylenebilir. Benzer şekilde Hançer ve Yalçın (2009) tarafından yapılan araştırmada çağdaş yaklaşımlar içerisinde yapılandırmacı yaklaşımın problem çözme becerisi üzerine etkilerinin incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmüştür. Araştırmanın bulgularına göre fen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğrenme yönteminin, öğrencilerin problem çözme becerilerini arttırmada geleneksel öğrenme yöntemine kıyasla daha etkili olduğu söylenebilir. Bu araştırmanın bulguları incelendiğinde problem çözme becerisi ile yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inanç arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu düşünülebilir. Turan (2010) tarafından yapılan araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin yapılandırmacı özellikleri ve algılanan problem çözme becerileri arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki vardır. Aykaç ve Ulubey (2008) tarafından yaratıcı drama yöntemi ile yapılandırmacılık ilişkisinin 2005 MEB ilköğretim programlarında değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırmada yapılandırmacı öğrenme inancına yönelik yaklaşımların problem çözme becerilerini etkilediği ve geliştirdiği belirtilmiştir. Bay, Bağçeci ve Çetin (2012) tarafından sosyal yapılandırmacı yaklaşımın problem çözme becerileri üzerindeki etkisi konusunda yapılan çalışmada yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğretmenlerin problem çözme becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu görülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara ilişkin önerilere yer verilmiştir.

6.1. Sonuçlar

Lise İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğrenmeye yönelik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yürütülen bu araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Araştırmada İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin "çoğunlukla böyle davranırım" düzeyinde; yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançlarının "katılıyorum" düzeyinde; geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarının ise "kararsızım" düzeyinde olduğu söylenebilir.
- Lise İngilizce öğretmenlerin problem çözme becerilerinin farklılaşmasında cinsiyetin, yaşın ve mesleki kıdemin etkili bir değişken olmadığı sonucuna ulaşılabilir.
- Lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı ve geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarında cinsiyetin etkili bir değişken olmadığı sonucuna ulaşılabilir.
- Lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançları üzerinde yaşın etkili bir değişken olmadığı, geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarında ise yaşın etkili bir değişken olduğu sonucuna ulaşılabilir. Buna göre öğretmenlerin yaşı arttıkça geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarının da arttığı söylenebilir.
- Lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançlarında mesleki kıdemin etkili bir değişken olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Öğretmenlerin geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarında ise mesleki kıdemin etkili bir değişken olduğu söylenebilir. Buna göre öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarının arttığı sonucuna ulaşılabilir.

- Lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı ve geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarında çalıştığı okul türünün etkili bir değişken olduğu sonucuna ulaşılabilir. Buna göre devlet okullarında çalışan öğretmenlerin geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarının özel okullarda çalışan öğretmenlerden daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ayrıca özel okulda çalışan öğretmenlerin devlet okullarında çalışan öğretmenlerden daha fazla yapılandırmacı öğrenme inancına sahip oldukları sonucuna ulaşılabilir.
- Lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançlarında mezun olunan fakültenin etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Öğretmenlerin geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarında ise mezun olunan fakültenin etkili bir değişken olduğu sonucuna ulaşılabilir. Buna göre Fen-Edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarının eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin geleneksel öğrenmeye yönelik inançlarından yüksek olduğu söylenebilir.
- Lise İngilizce öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme inançları arttığında problem çözme becerilerinin de arttığı söylenebilir. Ayrıca İngilizce öğretmenlerinin geleneksel öğrenme inançları arttığında problem çözme becerilerinin de düştüğü sonucuna ulaşılabilir.

6.2. Öneriler

Bu başlık altında araştırmadan elde edilen bulgu ve sonuçlara dayalı olarak; uygulayıcılar ve araştırmacılara yönelik öneriler sunulmuştur.

6.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda yapılan bazı öneriler "Uygulamaya Yönelik Öneriler" ve "Yeni Araştırmalara Yönelik Öneriler" başlıkları altında toplanmıştır.

- Lise İngilizce öğretmenlerine problem çözme becerileri ile ilgili uzaktan veya yüz yüze eğitimler verilip, öğretmenlerin bu bilgi ve becerileri

sınıflarında uygulayıp uygulamadıklarına dair izleme ve değerlendirme çalışmaları yapılabilir.

- Lisans eğitiminde öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanmış dersler verilip daha sonra öğretmenlerin yine aynı yaklaşımla örnek ders içeriği hazırlamaları ve bununla ilgili sunumlar, çalışmalar vb. yapmaları sağlanabilir.
- Öğretmen adaylarının yapılandırmacı anlayışa yönelik yetiştirilmesi için hizmet öncesinde özellikle yapılandırmacı anlayışa uygun dersler planlamaları ve buna göre derslerini işlemeleri konusunda çalışmalar yapmaları sağlanabilir.

6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Öğretmen adayları ile görüşme, gözlem gibi nitel yöntemler kullanılarak yapılandırmacı yaklaşımla ilgili derinlemesine bilgi elde edilebilecek çalışmalar yapılabilir.
- Bu çalışmada araştırma kapsamına alınanları Diyarbakır ili merkez ilçelerinde (Yenişehir, Bağlar, Kayapınar ve Sur) görev yapan lise İngilizce öğretmenleri oluşturmaktadır. Benzer çalışmaların sosyo-ekonomik düzey gibi farklı demografik değişkenler göz önünde bulundurularak diğer ilçe ve ilçelerin özellikle köy okullarında görev yapan öğretmenlerle yapılması sağlanabilir.
- İleride yapılacak çalışmalarda öğretmenlerin üniversiteden mezun olmadan önceki öğrenmeye yönelik inançları ile öğretmenlik yapmaya başladıktan sonraki süreçte sahip oldukları inançlar arasında fark olup olmadığını inceleyen çalışmalar yapılabilir.
- Özellikle liselerde görev yapan İngilizce öğretmenlerinin problem çözme becerilerini öğrencilere kazandırma konusunda sınıflarında ne derece uygulama yapabildikleri, hangi yöntemleri kullandıkları ve etkili bir süreç geçirip geçirmediklerini incelemek amacıyla öğretmenlerin hazırladıkları süreçle ilgili detaylı bilgi veren portfolyoların etkililiği ile ilgili çalışmalar yapılabilir.

7. KAYNAKLAR

Abalı-Öztürk, Y. & Bilgen, Z. (2018). Temel eğitim öğretmen adayları tarafından benimsenen eğitim felsefeleri: Çanakkale ili örneği. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 26, 99-124.

Akay, H. (2006). Problem kurma yaklaşımı ile yapılan matematik öğretiminin öğrencilerin akademik başarısı, problem çözme becerisi ve yaratıcılığı üzerindeki etkisinin incelenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Akpınar, B. (2010). Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin, öğrencinin ve velinin rolü. *Eğitime Bakış*. 6(16).

Akpınar, Ş. (2014). Öğretmen adaylarının problem çözme ve sosyal becerilerinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Akyıldız, S. (2014). Lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme öğrenme anlayışları arasındaki ilişkiler. Yayımlanmamış doktora tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Akyol, S. & Fer, S. (2010, Kasım). Sosyal yapılandırmacı öğrenme ortamı tasarımının öğrenenlerin akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi nedir?. International Conference on New Trends in Education and Their Implications. Antalya.

Altun, M. (2000). İlköğretimde problem çözme öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, (147), 27-33.

Altun, M. & Arslan, Ç. (2006). İlköğretim öğrencilerinin problem çözme stratejilerini öğrenmeleri üzerine bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 1-21.

Altun, M., Memnun, D.S. & Yazgan, Y. (2007). Primary school teacher trainees' skills and opinions on solving non-routine mathematical problems. *İlköğretim Online*, 6(1), 127-143.

Altun, S. & Büyükduman, F.İ. (2007). Teacher and student beliefs on constructivist ınstructional design: A case study. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7(1), 30-39.

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.

Arkün, S. & Aşkar, P. (2010). Yapılandırmacı öğrenme ortamlarını değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi. *Hacettep Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 32-43.

Aslan, D. (2009). İlköğretim yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının yapılandırmacı yaklasım bağlamında öğretmen görüşlerine göre değerlendirmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Aslan, S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin eğitim inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1453-1468.

Aslan, O. & Uluçınar-Sağır, Ş. (2012). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının problem çözme becerileri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(2), 82-94.

Aydın, Ö., Tunca, N. & Alkın-Şahin, S. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretme ve öğrenme anlayışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1331-1346.

Aykaç, N. & Ulubey, Ö. (2008). Yaratıcı drama yöntemi ile yapılandırmacılık ilişkisinin 2005 MEB ilköğretim programlarında değerlendirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3(6), 25-42.

Aykan, A. & Tatar, M. (2017). Ortaokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili yeterlik düzeyleri. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 381-395.

Aypay, A. (2011). Öğretme ve öğrenme anlayışları ölçeğinin türkiye uyarlaması ve epistemolojik inançlar ile öğretme ve öğrenme anlayışları arasındaki ilişkiler. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(1).

Babadoğan, C. & Toraman, Ç. (2015). Okul müdürlerinin yapılandırmacı eğitim-öğretim stratejilerine dayalı görüşleri: Hatay ili örneği. *Turkish Journal of Education*, 4(1), 29-49.

Bada, S.O. (2015). Constructivism learning theory: A paradigm for teaching and learning. *Journal of Research & Method in Education*, 5(6).

Bada, M. & Kırpık, C. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dair öz yeterlik algıları ve buna etki eden faktörlere ilişkin görüşleri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 462-480.

Bağcı, H. (2019). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının öğretme-öğrenme anlayışları ile teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasındaki ilişki. *PESA International Journal of Social Studies*, 5(1), 1-9.

Bağçeci, B. & Kinay, İ. (2013). Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (44), 335-347.

Bakioğlu, B., Alkış Küçükaydın, M., Karamustafaoğlu, O., Uluçınar Sağır Ç., Akman, E., Ersanlı, E. & Çakır, R. (2015). Öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyi, problem çözme becerileri ve teknoloji tutumlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 22-33.

Balcı, T. (2019). Beden eğitimi öğretmen adaylarının epistemolojik inanç ve öğretme öğrenme anlayışlarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Balım, A.G., Kesercioğlu, T., İnel, D. & Evrekli, E. (2009). Fen öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 55-74.

Baş, G. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin öğretme-öğrenme anlayışlarının bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 18-30.

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. & Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 9 (2), 1008-1030.

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. & Yiğit, C. (2014). An investigation of teachers' beliefs about learning. *Croatian Journal of Education*, 3 (16), 55-90.

Baysal, Z.N. (2003). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde öğretmen tutumlarının problem çözmeye dayalı öğrenmeye etkisi. Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Berkant, H.G. & Özaslan, D. (Ed.) (2019). Öğretmen adaylarının eğitim inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Özel sayı]. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 1-18.

Berkant, H.G. & Eren, İ. (2013, Mart). İlköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *11.Matematik Sempozyumu*. Samsun.

Bingham, A. (1998). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi*. Çev. Oğuzkan, F. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Bransford, J.D. & Stein, B.S. (1993). *The ideal problem solver: A guide for ımproving thinking, learning, and creativity*. New York: W. H. Freeman and Company.

Brooks, J.G. & Brooks, M.G. (1993). *The case for consructivist classroom*. Virginia: Association for Supervisor and Curriculum Development.

Brown, D. F.,& Rose, T. J. (1995). Self-reported classroom impact of teachers' theories about learning and obstacles to implementation. *Action in Teacher Education*, 17(1), 20–29.

Brown, S. L., & Melear, C. T. (2006). Investigation of secondary science teachers' beliefs and practices after authentic inquiry-based experiences. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(9), 938–962.

Budak, Y. (Ed.) (2016). *Temel kavramlar*. Ankara: Pegem Akademi.

Bulut Serin, N. & Derin, R. (2008). İlköğretim öğrencilerinin kişilerarası problem çözme becerisi algıları ve denetim odağı düzeylerini etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-18.

Büyükkaragöz, S. & Çivi, C. (1995). *Genel öğretim metodları*. Konya: Öz Eğitim Yayınevi.

Canca, D. (2017). Comparison of traditional and computer-based ınstruction on the theme of recycling. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.

Ceylan, R., Bıçakçı, M.Y., Aral, N. & Gürsoy, F. (2012). Okul öncesi eğitim kurumunda çalışan öğretmenlerin problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 85-98.

Chan, K. W. (2003). Hong Kong teacher education students' epistemological beliefs and approaches to learning. *Research in Education*, 69, 36-50.

Chan, K.W. (2004). Preservice teachers' epistemological beliefs and conceptions about teaching and learning: cultural ımplications for research in teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 29(1), 1-13.

Chan, Kwok-Wai. & Elliot, Robert G. (2004). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 20, 817-831.

Chang, E. C., D'Zurilla, T. J., & Sanna, L. J. (Eds.). (2004). *Social problem solving: Theory, research, and training*. Washington DC: American Psychological Association.

Cırık, İ. & Çolak, E. (2015). Constructivist learning environments: The teachers' and students' perspectives. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 6(2), 30-44.

Clements, D.H. & Batista, M.T. (1990). Constructivist learning and teaching. *Arithmetic Teacher*, 38, 34-36.

Çaycı, B. & Altunkeser, F. (Ed.) (2015). Öğretmen adaylarının yapılandırmacı anlayışa yönelik tutumları ile etkililiğine yönelik görüşleri [Özel sayı]. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44-61.

Çevik, D.B. (2011). Müzik öğretmeni adaylarının çeşitli değişkenlere göre problem çözme becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 1003-1012.

Çınar, O., Hatunoğlu, A. & Hatunoğlu, Y. (2009). Öğretmenlerin problem çözme becerileri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 215-226.

Çınar, O., Teyfur, E. & Teyfur, M. (2006). İlköğretim okulu öğretmen ve yöneticilerinin yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ve programı hakkındaki görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (11), 47–64.

Çiçek, A. İ. (2005). Yeni öğretim programları ve yapılandırmacı eğitim yaklaşımı. (http://www.mehmethekim.com/yeni-ogretim-programlari-ve-yapilandirmaci-egitim-yaklasimi/). (Erişim tarihi: 02.01.2021).

Dağ, S. & Çalık, T. (2018). Anadolu Lisesi öğretmenlerinin felsefi yaklaşımlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 51-65.

D'zurilla, T. J., Maydeu-Olivares, A. & Kant, G. L. (1998). Age and gender differences in social problem-solving ability. *Personality and Individual Differences*, 25, 241–252.

Demirel, Ö. (2009). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Demirel, Ö.(2010). Eğitim sözlüğü (4. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Demirel, Ö. (2012). Eğitim sözlüğü (5. bs). Ankara: Pegem Akademi.

Demirtaş, H. & Dönmez, B. (2008). Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerilerine ilişkin algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 177-198.

Deng, F., Chai, C.S., Tsai, C-C. & Lee, M-H. (2014). The relationships among chinese practicing teachers' epistemic beliefs, pedagogical beliefs and their beliefs about the use of ICT. *Educational Technology & Society*, 17(2), 245-256.

Deryakulu, D. & Büyüköztürk, Ş. (2005). Epistemolojik inanç ölçeğinin faktör yapısının yeniden incelenmesi: Cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre epistemolojik inançların karşılaştırılması. *Eurasian journal of Educational Research*, 18, 57-70.

Diker-Coşkun, Y. & Öztuna-Kaplan, A. (2011). Öğretmenlerin problem çözme yeterlik algıları ve yeni yaklaşımları uygulamada yaşadıkları problemler. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59-75.

Duru, S. (2014). Yapılandırmacı ve geleneksel öğrenme ortamlarının öğretmen adaylarının eğitim inançları üzerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 15-28.

Düzgün, Z. (2011). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin düşünme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Ekici, F.Y. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme ve sosyal beceri düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1), 16-38.

Ekinci, N. (2017). Examining the relationships between epistemological beliefs and teaching and learning conceptions of lower-secondary education teachers. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 344-358.

Enman, M. & Lupart, J. (2000). Talented female students' resistance to science: An explotaory study of post-secondary achievement, motivation, persistence, and epistemological characterictics. *High Ability Studies*, 11, 161-178.

Erdamar, G. & Alpan, G. (2013). Examining the epistemological beliefs and problem solving skills of preservice teachers during teaching practice. *Teaching in Higher Education*, 18(2), 129-143.

Erdem, A. (2013). The constructivist approach in education. (Eğitimde yapılandırmacı yaklaşım). *Journal of Education and Future*, 3, 61-77.

Erdem, A.R. & Yazıcıoğlu, A. (2015). Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki. *Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*. 9(5).

Erden, M. (2005). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık

Erden, M. (2007). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Arkadaş Yayın Evi.

Eren, A. 2009. Examining the teacher efficacy and achievement goals as predictors of turkish student teachers' conceptions about teaching and learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 34 (1), 69-87.

Erkmen, B. (2014). Novice EFL teachers' beliefs about teaching and learning, and their classroom practices (Mesleğinin ilk yıllarındaki İngilizce öğretmenlerinin öğretme ve öğrenme ile ilgili inançları ve uygulamaları). *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 99-113.

Ertuğrul, N. & Kutluca, A.Y. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeyleri ile problem çözme becerileri ilişkisi. *Academy Journal of Educational Sciences*, 4(1), 1-10.

Ertürk, S. (2013). *Eğitimde "Program" geliştirme*. Edge Akademi: Ankara.

Erzen, V. (2020). Liselerde görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğrenci kaynaklı sosyal stresleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.

Fındıkoğlu, D. İ. (2019). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri, öğretme-öğrenme anlayışları ve yapılandırmacı öğrenme ortamlarını değerlendirmeleri arasındaki ilişki. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Fisher, R. (1990). *Teaching children to think*. Wiltshire: Stanley Thornes Publishers.

Fok, A., & Watkins, D. (2007). Does a critical constructivist learning environment encourage a deeper approach to learning?. *The Asia Pacific Education Researcher*, 16(1), 1-10.

Genç, S. Z. & Kalafat, T. (2010). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları ile problem çözme becerilerinin çesitli değiskenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (22), 10-22.

Genç, M. (2012). Öğretmenlerin çoklu zekâ alanları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 77-88.

Glaserfeld, E.V. (Eds.). (1995). *A constructivist approach to teaching*. Steffe L. P. & Gale J. Constructivism in education. Hillsdale: 3–15. (Erişim Tarihi: 10.04.2021) (http://www.vonglasersfeld.com/172).

Görgen, İ., Deniz, S. & Kiriş, A. (2011). Eğitim fakültesi öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 1(6), 673-681.

Gravetter, F. J. & Wallnau, L. B. (2013). Statistics for the behavioral sciences (10. bs.). New York: Centage.

Güçlü, N. (2003). Lise müdürlerinin problem çözme becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 160, 1-18.

Güçray, S. (2003). The analysis of decision making behaviors and perceived problem solving skills in adolescents. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 2 (2), Article 5.

Güleç, S. (2020). Problem solving skills in social studies education and problem solving skills of social studies teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 8(3), 48-55.

Güler, A. (2006). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin duygusal zekâ düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Günay, Z. (2006). 2005-2006 Öğretim yılında uygulamaya başlanan ilköğretim programlarına yönelik öğretmen görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Hançer, A.H. & Yalçın, N. (2009). Fen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğrenmenin problem çözme becerisine etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 55-72.

Haney, J.J., Lumpe, A.T. & Czerniak, C.M. (2003). Constructivist beliefs about the science classroom learning environment: Perspectives from teachers, administrators, parents, community members and students. *School Science and Mathematics*, 103(8).

Heppner, P.P. & Petersen, C. H. (1982). The development and ımplications of a personal problem solving ınventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29, 66-75.

Heppner, P.P. (1987). Introduction: Broadening the conceptualization of problem solving within career planning. *Journal of Career Development*. 3-7.

Howard, B.C., McGee, S., Schwartz, N. & Purcell, S. (2000). The experience of constructivism: transforming teacher epistemology. *Journal of Research on Computing in Education*. 32(4), 456.

Hürsen, Ç. & Soykara, A. (2012). Evaluation of teachers' beliefs towards constructivist learning practices. *Social and Behavioral Sciences*. 46, 92-100.

Idawati, Setyosari, P. Kuswandi, D. & Ulfa, S. (2020). Investigating the effects of problem-solving method and cognitive flexibility in ımproving university students' metacognitive. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 651-665.

Işıkoğlu, N., Baştürk, R. & Karaca, F. (2009). Assessing in-service teachers' instructional beliefs about student-centered education: A Turkish perspective. *Teaching and Teacher Education*, 25, 350-356.

Izgar, H. & Dilmaç, B. (2008). Yönetici adayı öğretmenlerin özyeterlilik algıları ve epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 437-446.

İncik Yalçın, E. (2018). The relationship between teachers' educational beliefs and teaching-learning conceptions: A mixed method study (Öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişki: Bir karma yöntem çalışması). *Journal of Education and Future*, 14, 149-167.

İnel, D., Evrekli, E. & Türkmen, L. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin araştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 167-178.

İzci, F. (2008). Biyoloji öğretmenlerinin yapılandırmacı eğitime yönelik yaklaşımlarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Jonassen, D. H. (1994) Towards a constructivist design model. *Educational Technology*, 34 (4), 34–37.

Jonassen, D. (2011). Supporting problem solving in PBL. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 5(2), 95-119.

Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist, 27*(1), 65-90.

Kahramanoğlu, R. & Özbakış, G. (2018). Sınıf öğretmenlerinin eğitim inançlarının ve epistemolojik inançlarının belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi. *Disiplinler Arası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 8-27.

Kaleci, F. (2013). Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2 (4), 23-32.

Kaptan, F. & Korkmaz, H. (2002). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının hizmet öncesi fen öğretmenlerinin problem çözme becerileri ve öz yeterlik inanç düzeylerine etkisi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, ODTÜ Ankara.

Karabacak, K., Nalbant, D. & Topçuoğlu, P. (2015). Examination of teacher candidates' problem solving skills according to several variables. *Social and Behavioral Sciences*, 174, 3063-3071.

Karaca, N.H., Akyol, T., Karaca, L., & Can Yaşar, M. (2016). Okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ve benlik saygılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(18), 199-220.

Karaca, N.H., Aral, N. & Karaca, L. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerisi ve benlik saygısının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 67-74.

Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T. & Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: Sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 383-402.

Karadeniz, O., Eker, C. & Burunsuz, E. (2015). Ortaokul sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarının yapılandırmacı öğrenme kuramı ilkelerine göre değerlendirilmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(3), 563-580.

Karhan, İ. (2007). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Kasımoğlu, T. (2013). Öğretmen adaylarında eleştirel düşünme, mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kaya, A., Balay, R., & Göçen, A. (2012). Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin bilme, uygulama ve eğitim ihtiyacı düzeyleri. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 1303-5134.

Kaya, E. & Ekici, M. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin epistemolojik inançları ve öğretim stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(2).

Keskin, G. & Yıldırım, G. Ö. (2008). Yapısalcı yaklaşım normlarında üniversite öğrencilerinin problem çözme, otonomi, çoklu zekâ durumlarının değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 67-88.

Kılbaş-Köktaş, Ş. (2003). *Sınıf yönetimi*. Nobel Kitabevi: Adana.

Kırılmazkaya, G. (2010). İlköğretim fen bilgisi ve sınıf öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ve sosyal becerilerinin karşılaştırılması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Kim, J.S. (2005). The effects of a constructivist teaching approach on student academic achievement, self-concept, and learning strategies. *Asia Pacific Education Review*, 6(1), 7-19.

Kinay, İ. & Han, B. (2017). Investigating the prospective teachers' beliefs about learning (Öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik inançlarının incelenmesi), *Journal of Education and Practice*, 8(30), 82-91.

Kinay, İ. & Süer, S. (2020). Investigation of relationship between prospective teachers' learning beliefs and state of ındividual ınnovativeness. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(3), 604-618.

Kinay, İ. & Karataş, K. (2017). The investigation of the relationship between teachers' beliefs towards learning and beliefs towards the standard tests. *European Journal of Education Studies*, 3(10), 159-175.

Kirk, R. E. (2008). *Statistics: An introduction (5. Basım)*. Belmont, CA: Thomson Learning.

Koç, G. (2006). Yapılandırmacı sınıflarda öğretmen-öğrenen rolleri ve etkileşim sistemi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 31(142), 56-64.

Koçakoğlu, M. (2010). Probleme dayalı öğrenme: Yapılandırmacılığın özü. *Milli Eğitim Dergisi*, 188.

Koray, Ö., Presley, A., Köksal, M.S. & Özdemir, M. (2008). Enhancing problem-solving skills of pre-service elementary school teachers through problem-based learning (Problem temelli öğrenme ile ilköğretim öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin geliştirilmesi). *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 9(2).

Kozikoğlu, İ. (2019). Investigating critical thinking in prospective teachers: Metacognitive skills, problem solving skills and academic self-efficacy (Öğretmen adaylarının eleştirel düşünmelerinin incelenmesi: Üstbiliş beceriler, problem çözme becerileri ve akademik öz-yeterlik). *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 111-130.

Kök, F.Z. (2020). Probleme dayalı öğrenmenin problem çözme becerisi ve ingilizce öğrenmeye yönelik motivasyona etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi, Bartın.

Köstereliоğlu, M.A. (2007). Okul yöneticilerinin problem çözme becerileri ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Kurt, S. (2021). Constructivist learning theory. (https://educationaltechnology.net/constructivist-learning-theory/) (Erişim Tarihi: 11.04.2021).

Kuzgun, Y. & Deryakulu, D. (2006). Epistemolojik inançlar. Y.Kuzgun ve D. Deryakulu (Ed). Eğitimde bireysel farklılıklar içinde (s. 261-289). Ankara: Nobel Yayınları.

Kuzu, Y. (2015). Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Ahi Evran Üniversitesi örneği). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.

Lamon, M. (2021). Learning theory: Constructivist approach. (https://education.stateuniversity.com/pages/2174/Learning-Theory-CONSTRUCTIVIST-APPROACH.html). (Erişim Tarihi: 11.04.2021).

Macnair, R. R. & Elliott, T. R. (1992). Self-Perceived problem-solving ability, stress appraisal, and coping over time. *Journal of Research in Personality,* 26, 150-164.

Mansour, N. (2009). Science teachers' beliefs and practices: Issues, implications and research agenda. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(1), 25-48.

Mugambi, M.M. (2018). Linking constructivism theory to classroom practice. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 5(9), 96-104.

Muir-Herzig, R. G. (2004). Technology and its impact in the classroom. *Computers and Education,* 42 (2), 111 - 131.

Nacar, F.S. (2010). Sınıf öğretmenlerinin iletişim ve kişilerarası problem çözme becerilerinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Nacar, F.S. & Tümkaya, S. (2011). Sınıf öğretmenlerinin iletişim ve kişilerarası problem çözme becerilerinin incelenmesi. *İlköğretim Online Dergisi*, 10(2), 493-511.

Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19(4), 317-328.

Nisbet, S. & Warren, E. (2000). Primary school teachers' beliefs relating to mathematics, teaching and assessing mathematics and factors that influence these beliefs. *Mathematics Teacher Education and Development*, 2, 34-47.

Northcote, M. (2009). Educational beliefs of higher education teachers and students: Implications for teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(3), 69-81.

Ocak, G., & Eğmir, E. (2014). Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Asian Journal of Instruction*, 2(1), 27-45.

OECD. (2009). *Teaching practices, teachers' beliefs and attitudes*. Bölüm 4: 88-120.

Oğuz, A. & Tunca, N. (2015). Öğretmenlerin eğitim inançları ile mesleki değerleri arasındaki ilişki. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 11-47.

Oğuz, N. (2020). Öğretmen adaylarının genel kimya dersine yönelik tutumları ve problem çözme becerilerine ilişkin algılarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.

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.

Ömeroğlu, E., Büyüköztürk, Ş., Aydoğan, Y. & Özyürek, A.(2009). İlköğretim 1-5. sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerileri konusundaki bilgi, davranış ve değerlendirme durumlarının incelenmesi. The First International Congress of Educational Research. *Trends and Issues of Educational Research*. Çanakkale. (http://www.eab.org.tr/eab/2009/pdf/249.pdf) (Erişim Tarihi: 23.05.2021).

Önen, A. S. (2012). Effects of educational beliefs on attitudes towards using computer technologies. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 43, 353-361.

Öner, U. (2019). İngilizce öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. (İzmir örneklemi). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Özden, Y. (2011). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Akademi, Ankara.

Özdoğan, Z.B., Seyitoğlu, E. & Güven, B. (2011). The change over the years of problem solving skills of pre-service elementary mathematics teachers (Matematik öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin yıllar içindeki değişimi). *Social and Behavioral Sciences*, 15, 2278-2283.

Özenç, M. & Doğan, C. (2012). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 67-83.

Özgen, K. (2017). Investigation of pre-service mathematics teachers' learning styles and beliefs about mathematical problem solving. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9(4), 1171-1188.

Özgül, E. (2009). Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğretmenlik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Öztuna Kaplan, A. & Macaroğlu Akgül, E. (2009). Prospective elemantary science teachers' epistemological beliefs. *Social and Behavioral Sciences*, 1 (1), 2529-2533.

Öztürk, M. (2021). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mental rotasyon ve problem çözme becerileri üzerine bir inceleme: Bursa ili örneği. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Öztürk, T. (2014). Pedagojik inançlarım. Ata, B. & Öztürk, T. (Çev. Ed.), *Günümüzde eğitim John Dewey* içinde. Ankara: Pegem Akademi.

Pajares, M. F. (1992). Teacher beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review Of Educational Research*, 62(3), 307–332.

Pehkonen, E., & Pietilä, A. (2003). On relationships between beliefs and knowledge in mathematics education. Paper Presented at the CERME 3: Third Conference of the European Society for Research in Mathematics Education, Bellaria, Italy.

Pehlivan, Z. & Konukman F., (2004). Beden eğitimi öğretmenleri ile diğer branş öğretmenlerinin problem çözme becerisi açısından karşılaştırılması. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 55-60.

Perkins, D. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(3), 6-11.

Pesen, A. (2019). Öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik inançlarının incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(16).

Polya, G. (2004). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. The United States of America: Princeton University Press.

Pomeroy, D. (1993). Implications of teachers' beliefs about the nature of science: Comparison of the beliefs of scientists, secondary science teachers and elementary teachers. *Science Education, 77*(3), 261- 278.

Porter, Andrew C. & Freeman, Donald J. (1986). Professional orientations: An essential domain for teacher testing. *Journal of Negro Education*, 55, 284-292.

Prawat, R.S. (1992). Teachers' beliefs about teaching and learning: A constructivist perspective. *American Journal of Education*, 100(3), 354-395.

Rababah, E.Q. (2021). From theory to practice: constructivist learning practices among Jordanian kindergarten teachers. *Cypriot Journal of Educational Science*, 16(2), 612-626.

Radmard, S. (2020). Yapılandırmacı öğretimde sınıf öğretmenlerinin öğrenme/öğretmeye yönelik inançları ve sınıf yönetimi uygulamaları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 10(2), 328-351.

Reusser, K. & Stebler, R. (1997). Every word problem has a solution-the social rationality of mathematical modeling in schools. *Learning and Instruction*, 7(4), 309-327.

Richardson, V. (1996). *The role of attitudes and beliefs in learning to teach*. In J. Sikula & T. J. Buttery & E. Guyton (Eds.), Handbook of research on teacher education: 102-119. New York: Macmillan.

Richardson, V. (1997). *Constructivist teacher education: Building a world of new understandings*. Ed. (1997). Falmer Press: London. 3-14.

Sabouri, N.B. & Gilakjani, A.P. (2017). Teachers' beliefs in english language teaching and learning: A review of the literature. *English Language Teaching*; 10(4). Iran.

Saçıcı, S. (2013). The interrelation between pre-service science teachers' conceptions of teaching and learning, learning approaches and self-efficacy beliefs. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, ODTÜ, Ankara.

Salvucci S, Walter E, Conley V, Fink S & Saba M. (1997). *Measurement error studies at the national center for education statistics (NCES)*. Washington D. C.: U. S. Department of Education.

Sang, G., Valcke, M., Braak, J.V. & Tondeur, J. (2009). Investigating teachers' educational beliefs in Chinese primary schools: Socioeconomic and geographical perspectives. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 37(4), 363-377.

Saracaloğlu, S., Serin, O. & Bozkurt, N. (2001). Öğrencilerinin problem çözme becerileri ile başarıları arasındaki ilişki. M.Ü. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. Sayı:14.

Saracaloğlu, A. S., 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.

Saracaloğlu, A. S. & Altın, M. (2020). Öğretim strateji, yöntem ve tekniklerine ilişkin öğretmen görüşleri. *The Journal of Educational Reflections*, 4(1), 1-24.

Savaşçı-Açıkalın, F. (2009). Teacher beliefs and classroom practice in science education. *Asia-Pacific Forum On Science Learning And Teaching*, 10(1), 1-10.

Savaşır, I & Şahin, N. H. (1997). *Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Saydam, G. (2009). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğretim uygulamalarına ilişkin görüş ve tutumları. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Saygılı, H. (2000). Problem çözme becerisi ile sosyal ve kişisel uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Schoen, L.T. (2008). Constructing high quality learning environments for twenty-first century learners. A sociocultural constructivist perspective. Teaching and learning: *International Best Practice*, 25-50.

Schommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 551-562.

Schunk, D.H. (2012). *Learning theories. An educational persperctive*. The United States of America: Pearson.

Selçuklu, O. (2019). Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim (12. Baskı).* Ankara: Gazi Kitapevi.

Serin O. (2006). Sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 142(31), 80-88.

Serin, O., Kesercioğlu, T. ve Saracaloğlu, A.S. (2020). Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerine yönelik algıları, Fen'e ve bilgisayara yönelik tutumlarının incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(34), 494-509.

Sertkaya, V. (2016). The relationship between student and teacher related factors and students' problem solving skill throughout turkey and across school types: Pisa 2012 analysis (Türkiye genelinde ve okul türleri bazında öğretmen ve öğrenci ile ilgili faktörlerin öğrencilerin problem çözme becerisi ile ilişkisi). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Ankara.

Sesli, S. & Bozgeyikli, H. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile disiplin anlayışlarının incelenmesi. *Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*, 5(8).

Son, JW., & Lee, M.Y. (2021). Exploring the relationship between preservice teachers' conceptions of problem solving and their problem-solving performances. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 19, 129–150.

Staub, F. C., & Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content beliefs matters for students' achievement gains: Quasi-experimental evidence from elementary mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 344–355.

Suhendi, A. & Purwarno, P. (2018). Constructivist learning theory: The contribution to foreign language learning and teaching. The 1st Annual International Conference on Language and Literature.

Suneetha, Y. (2014). Constructive classroom: A cognitive instructional strategy in ELT. *i-manager's Journal on English Language Teaching*, 4(1), 1-3.

Şahin, N., Şahin, N. H., & Heppner, P. P. (1993). Psychometric proporties of the problem solving ınventory in a group of turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17 (4), 379–396.

Şahin, A. A. (2007). 13-14 yaş grubu öğrencilerin problem çözme stratejilerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Şara, P. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme ve ders çalışma stratejileri, problem çözme becerileri ve denetim odağı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Şaşan, H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74-75, 49-52.

Şeker, H., Görgen, İ., Tuncel, İ., Alcı, B., Kablan, Z., Baykara, K. Küçüktepe, C. & Turan, H. (2014). Eğitimde program geliştirme, Şeker, H. (Ed.), *Program geliştirmede temel kavramlar* (1-18). Ankara: Anı Yayıncılık.

Şen, Ö.F. (2015). Fen bilgisi öğretmenlerinin öğretime ve öğrenmeye yönelik inançları ve sınıf içi uygulamaları. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.

Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı öğrenme ve öğretime eleştirel bir yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*. 3 (5), 115-139.

Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2012). *Using multivariate statistics*. 6h Edition. Boston: Person Education.

Taplin, M. (1998). Preservice teachers' problem-solving processes. *Mathematics Education Research Journal (Matematik Eğitimi Araştırma Dergisi)*, 10, 59-75.

Tavlı, O. (2009). Lise öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Temel, V. (2015). The problem-solving skills of the teachers in various branches (Farklı branşlardaki öğretmenlerin problem çözme becerileri). *Educational Research and Reviews*, 10(5), 641-647.

Tercanlı, N. (2011). Hemşirelerin algıladıkları sosyal destek ile problem çözme becerisi arasındaki ilişki. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Terry, W.S. (2013). *Öğrenme ve bellek*. Çeviri Ed: Banu Cangöz. Ankara:Anı Yayıncılık.

Timur, B., Yılmaz, Ş. & Timur, S. (2013). Investigation of science and technology teachers and pre-service teachers' opinions about constructivist approach (Fen ve Teknoloji öğretmenleri ve öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin incelenmesi). *Journal of Theory and Practice in Education (Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi)*, 9(1), 73-83.

Tok, T.N., Tok, Ş. & Topçuoğlu, S.D. (2014). The perception levels of the novice teachers' problem-solving skills. *Social and Behavioral Sciences*, 116, 415-420.

Topbaş-Tat, E. (2020). Elementary teachers' beliefs about mathematical problem solving (İlkokul öğretmenlerinin matematiksel problem çözmeye yönelik inançları). *Erciyes Eğitim Dergisi*, 4(2), 35-46.

Tokatlı, M.Ö. & Can, A.A. (2018). Ortaokul müzik öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili algı düzeyleri ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(27), 1441-1464.

Tondeur, J., Hermans, R., Braak, J.V. & Valcke, M. (2008). Exploring the link between teachers' educational belief profiles and different types of computer use in the classroom. *Computers in Human Behavior*, 24, 2541-2553.

Topoğlu, O. & Topoğlu-Erden, E. (2020). Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerine yönelik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 24(81), 329-342.

Tsai, C. C. (2000). Relationships between student scientific epistemological beliefs and perceptions of constructivist learning environments. *Educational Research*, 42(2), 193–205.

Tsai, C. C. (2002). Nested epistemologies: Science teachers' beliefs of teaching, learning and science. *International Journal of Science Education*, 24(8), 771- 783.

Tse-Kian, K. N. (2003). Using multimedia in a constructivist learning environment in the Malaysian classroom. *Australian Journal of Educational Technology*, 19 (3), 293 - 310.

Tunca, M.M. (2004). Meslek lisesi öğretmenlerinin duygusal zekaları ile problem çözme becerileri arsındaki ilişkinin araştırılması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Turan, H. (2010). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı özellikleri ile yaratıcı düşünme, problem çözme becerileri ve eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki açıklayıcı ilişkiler örüntüsü. Yayımlanmamış doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Tutar, H. (Ed.). (2016). *Davranış bilimleri: Kavramlar ve kuramlar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ulupınar S. (1997). Hemşirelik eğitiminin öğrencilerin sorun çözme becerilerine etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Ünal, Ç. & Çelikkaya, T. (2009). Yapılandırmacı yaklaşımın sosyal bilgiler öğretiminde başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi (5. Sınıf Örneği). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 197-212.

Üstün, A. & Bozkurt E. (2003). İlköğretim okulu müdürlerinin kendilerini algılayışlarına göre problem çözme becerilerini etkileyen bazı mesleki faktörler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11(1), 13-20.

Üstündağ, S. & Beşoluk, Ş. (2012, Aralık). Fen bilgisi öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. 10. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi.

Van Driel, J. H., Bulte, A. M. W., & Verloop, N. (2007). The relationships between teachers' general beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs. *Learning and Instruction*, 17(2), 156–171.

Waternaux, C. M. (1976). Asymptotic distribution of the sample roots for a nonnormal population. *Biometrika*, 63(3), 639-645.

Waters-Adams, S. (2006). The relationship between understanding of the nature of science and practice: The influence of teachers' beliefs about education, teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 28 (8), 919–944.

Wilson, B. G. (1996). Constructivist learning environments: Case studies in instructional design. New Jersey: Educational Technology Publications, Inc. (https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=mpsHa5f712wC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Constructivist+learning+environments:+Case+studies+in+instructional+design.+wilson&ots=s_aeBcfSOo&sig=dy4rPBH3mLFlFgaMEtyVhTkeelc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true).

Woolley, S. L., Benjamin, W. J. J. & Woolley, A. W. (2004). Construct validity of a self-report measure of teacher beliefs related to constructivist and traditional approaches to teaching and learning. *Educational and Psychological Measurement*, 64 (2), 319-331.

Yalçın, B., Tetik, S. & Açıkgöz, A. (2010). Yüksekokul öğrencilerinin problem çözme becerisi algıları ile kontrol odağı düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 19-27.

Yavuz, G., Arslan, Ç. & Gülten, D.C. (2010). The perceived problem solving skills of primary mathematics and primary social sciences prospective teachers (İlkokul matematik ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının algılanan problem çözme becerileri). *Social and Behavioral Sciences*, 2, 1630-1635.

Yazıcı, T. & Gökbudak, Z.S. (2014). Güzel sanatlar lisesi piyano öğretmenlerinin problem çözme beceri düzeyleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 383-396.

Yener, D. & Yılmaz, M. (2017). Öğretmen adaylarının öğrenme öğretme anlayışları ve fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 1016-1038.

Yenice, N. (2012). Öğretmen adaylarının öz -yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 36-58.

Yenice, N., Özden, B. & Evren, B. (2012). Examining of problem solving skills according to different variables for science teachers candidates. *Social and Behavioral Sciences*, 46, 3880-3884.

Yetkin, D. & Başcan, Ö. (2008). *Son değişikliklerle ilköğretim programı 1-5 (2.Baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Yıldırım, H.İ. & Yalçın, N. (2008). Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının problem çözme becerilerine etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 165-187.

Yıldırım, S. (2010). Üniversite öğrencilerinin bilişötesi farkındalıkları ile benzer matematiksel problem türlerini çözmeleri arasındaki ilişki. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Yıldız, Y. ve Kurtuldu, M.K. (2014). Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Karadeniz Teknik Üniversitesi örneği. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 28, 525-535.

Yıldızlı, H., Saban, A. & Baştuğ, M. (2016). Öğretmenlerin öğrenme-öğretme anlayışları, öğretme motivasyonları ve öğrenci başarısı üzerine yapısal eşitlik modellemesi. Pegem Atıf İndeksi, 209- 224. (doi:10.14527/9786053183563.014)

Yılmaz, K., & Tosun, M. F. (2013). Öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 205-218.

Yılmaz, H., Turkmen, H., Pedersen, J. E. & Cavaş, P. H. (2007). Evaluation of preservice teachers' ımages of science teaching in turkey. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 8 (1), Article 2.

Yılmaz, R. (2018). Non routine problem solving processes of pre-service primary school teachers (Sınıf öğretmeni adaylarının rutin olmayan problemleri çözme süreçleri). *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 30-49.

Yoon, H. G. & Kim, B. S. (2016). Preservice elementary teachers' beliefs about nature of science and constructivist teaching in the content-specific context. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12 (3), 457–475.

Zheng, H. (2009). A review of research on EFL pre-service teachers' beliefs and practices. *Journal of Cambridge Studies*, 4(1), 73-81.

Zualkernan, I. A. (2006). A framework and a methodology for developing authentic constructivist e-learning environments. *Educational Technology & Society*, 9 (2), 198-212.

8. EKLER

EK 1: ARAŞTIRMA İZNİ

T.C.
DİYARBAKIR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 30769799/605.01-E.9841704 21/05/2018
Konu : Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 22/08/2017 tarih ve 12607291 sayılı 2017/25 Nolu Genelgesi
b) Dicle Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 04.05.2018 tarih ve 9027 sayılı yazısı.

Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Meryem KILIÇ'ın **"Lise Yabancı Dil Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ile Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"** konulu araştırma çalışması için ilimiz merkez ilçelerinde bulunan ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlere yönelik çalışma yapmak istediği ilgi (b) yazıda belirtilmektedir.

Söz konusu araştırma çalışmasının okul müdürlerinin gözetiminde ve sorumluluğunda gönüllülük esasına bağlı olarak, 2017-2018 eğitim öğretim yılı içerisinde eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde yapılması, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Adnan HURATA
Milli Eğitim Müdür V.

OLUR
21/05/2018

Tolga TOĞAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

İl Milli Eğitim Müdürlüğü - Eski Eğitim Fakültesi Binası
Şehitlik Yenişehir/DİYARBAKIR
Elektronik Ağ: diyarbakir.meb.gov.tr
e-posta: istatistik21@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Bahar KÖMÜRCÜ/Memur
Tel: (0 412) 322 22 35
Faks: (0 412) 322 22 48

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden d6a8-6975-337e-a2d9-b0ea kodu ile teyit edilebilir.

T.C.

DİYARBAKIR VALİLİĞİ

İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Araştırma Ve Değerlendirme Formu

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	**Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Meryem KILIÇ**
Kurum / Üniversitesi	**Dicle Üniversitesi /Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı**
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	**İlimiz Merkez İlçelerinde yer alan liselerde görev yapan öğretmenlere yönelik**
Araştırma Konusu	**"Lise Yabancı Dil Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ile Öğrenmeye Yönelik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"**
Kurum / Üniversitesi onayı	
Araştırma /Proje / Ödev / Tez Önerisi	**Tez Önerisi**
Veri Toplama Araçları	**Araştırma**
Görüş İstenilecek Birim / Birimler	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2017/25 tarihli ve 3616 sayılı Milli Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve uygulama Genelgesi. Genelgenin ilgili maddeleri gereğince yapılan incelemede, araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup araştırmanın 2017-2018 eğitim öğretim yılını aksatmayacak şekilde yapılmasına oy birliği ile karar verilmiştir.	
Komisyon Kararı	Oy birliği
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı:	Gerekçesi; ....

EK 2- VERİ TOPLAMA ARACI

Değerli öğretmenler: Aşağıda öğrenmeye yönelik inançlarınızı belirlemeye yönelik önermeler yer almaktadır. Lütfen size en uygun seçeneği (X) işaretleyiniz. Değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

1.BÖLÜM: DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER

1. Cinsiyet: ( ) Kadın ( )Erkek

2. Yaşınız: ……..(Lütfen yazınız.)

3. **3. Öğretmenlik Mesleğindeki Görev Süreniz:** ..... (Lütfen belirtiniz.)

4. Görev Yaptığınız Okul: ( ) Devlet ( ) Özel

5. Mezun Olduğunuz Fakülte: ( ) Eğitim Fakültesi ( ) Fen-Edebiyat Fakültesi ( ) Diğerleri

2.BÖLÜM: ÖĞRENMEYE YÖNELİK İNANÇ ÖLÇEĞİ

	Tamamen katılıyorum	**Katılıyorum**	**Kararsızım**	**Katılmıyorum**	**Kesinlikle Katılmıyorum**
1. Bilgi, birey tarafından aktif olarak yapılandırılır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
2. Bilişsel çatışma öğrenmenin bir uyaranıdır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
3. Birey, öğrenmeyi kendilerine sunulan biçimiyle değil, zihninde yapılandırdığı şekliyle gerçekleştirir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
4. Öğrenme, bireyin yaşamını düzenleyen bir uyum sürecidir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
5. Öğrenme, öz düzenlemeye dayalı bir süreçtir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
6. Bilgi, bir insan ürünü olup sosyal ve kültürel bağlamda oluşturulur.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
7. Bilgi, bireyin çevresi ile aktif etkileşimi sırasında ortaya çıkar.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
8. Öğrenme, sosyal bir etkinliktir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
9. Sosyal çevre öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
10. Anlamlı öğrenme, bireyler sosyal faaliyetlere katıldıklarında gerçekleşir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
11. Bireyin öğrenmesinde "kendisinden daha bilgili bireylerle" etkileşimi önemlidir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
12. Öğrenmede işbirliğinin rolü büyüktür.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
13. Bireyler, edindikleri yeni bilgileri başkalarıyla (öğretmen, arkadaş) paylaşarak benimserler.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
14. Bilgiyi yapılandırma sürecinde kültür önemli bir unsurdur.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
15. Bilgiyi yapılandırma sürecinde dil önemli bir unsurdur.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**

16. Bireyin bir uzman rehberliğinde başarabilecekleri tek başına başarabileceklerinden fazladır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
17. Bireyler kendi doğrularını kendileri oluşturur.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
18. Bireyler gerçeklikleri kendilerine göre anlamlandırırlar	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
19. Kişisel gayret ve beceriyle herkes kendi anlayışını kendisi oluşturmalıdır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
20. Bireyin deneyiminin dışında kalan her şey bilinmezdir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
21. Bireyin deneyimleri dışında kalan her şey öğrenilmemiştir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
22. Bilgi, bireyin kendi deneyimleri tarafından oluşturulmuş, düzenlenmiş ve organize edilmiş bir dünyayı yansıtır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
23. Öğrenme sürecinde mutlak bilgi söz konusu değildir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
24. Öğrenme sürecinde bireylerin mutlak bilgiye ulaşması mümkün değildir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
25. Bilgi bireylerin dışındadır.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
26. Bilgi, öğretmenlerden, öğrencilere transfer edilebilirdir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
27. Öğrenme dıştan etkilerle, (pekiştirme ve tekrar) elde edilen bir sonuçtur.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
28. Öğrenci dış uyarıcıların pasif alıcısıdır	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
29. Öğrenme, öğrencileri kontrol altına almadan gerçekleşemez.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
30. Öğrenme sürecinde bireylerin mutlak bilgileri öğrenmeleri önemlidir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
31. Bilginin eksiksiz şekilde sunulması önemlidir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
32. Öğrenciler, eğer sonra tekrar hatırlayabiliyorlarsa o konuyu gerçekten öğrenmiş olurlar.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
33. Öğretmenin temel rolü bilgiyi öğrencilere iletmektir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
34. Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerinin hatırlanması demektir.	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**

3. BÖLÜM: PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ

Bu envanterin amacı, günlük yaşantınızdaki problemlerinize (sorunlarınıza) genel olarak nasıl tepki gösterdiğinizi belirlemeye çalışmaktır. Sözünü 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. 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. Her zaman böyle davranırım 4. Arada sırada böyle davranırım

2. Çoğunlukla böyle davranırım 5. Ender olarak böyle davranırım

3. Sıklıkla böyle davranırım 6. Hiçbir zaman böyle davranmam

Ne kadar sıklıkla böyle davranırsınız?

1. Bir sorunumu çözmek için kullandığım çözüm yolları başarısız ise bunların neden başarısız olduğunu araştırmam.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
2. Zor bir sorunla karşılaştığımda ne olduğunu tam olarak belirleyebilmek için nasıl bilgi toplayacağımı uzun boylu düşünmem.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
3. Bir sorunumu çözmek için gösterdiğim ilk çabalar başarısız olursa o sorun ile başa çıkabileceğimden şüpheye düşerim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
4. Bir sorunumu çözdükten sonra bu sorunu çözerken neyin işe yaradığını, neyin yaramadığını ayrıntılı olarak düşünmem.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
5. Sorunlarımı çözme konusunda genellikle yaratıcı ve etkili çözümler üretebilirim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
6. Bir sorunumu çözmek için belli bir yolu denedikten sonra durur ve ortaya çıkan sonuç ile olması gerektiğini düşündüğüm sonucu karşılaştırırım.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
7. Bir sorunum olduğunda onu çözebilmek için başvurabileceğim yolların hepsini düşünmeye çalışırım.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
8. Bir sorunla karşılaştığımda neler hissettiğimi anlamak için duygularımı incelerim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
9. Bir sorun kafamı karıştırdığında duygu ve düşüncelerimi somut ve açık seçik terimlerle ifade etmeye uğraşmam.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
10. Başlangıçta çözümünü fark etmesem de sorunlarımın çoğunu çözme yeteneğim vardır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
11. Karşılaştığım sorunların çoğu, çözebileceğimden daha zor ve karmaşıktır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
12. Genellikle kendimle ilgili kararları verebilirim ve bu kararlardan hoşnut olurum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
13. Bir sorunla karşılaştığımda onu çözmek için genellikle aklıma gelen ilk yolu izlerim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)

14. Bazen durup sorunlarım üzerinde düşünmek yerine, gelişigüzel sürüklenip giderim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
15. Bir sorunla ilgili olası bir çözüm yolu üzerinde karar vermeye çalışırken seçeneklerimin başarı olasılığını tek tek değerlendirmem.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
16. Bir sorunla karşılaştığımda, başka konuya geçmeden önce durur ve o sorun üzerinde düşünürüm.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
17. Genellikle aklıma ilk gelen fikir doğrultusunda hareket ederim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
18. Bir karar vermeye çalışırken her seçeneğin sonuçlarını ölçer, tartar, birbirleriyle karşılaştırır, sonra karar veririm.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
19. Bir sorunumu çözmek üzere plan yaparken o planı yürütebileceğime güvenirim.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
20. Belli bir çözüm planını uygulamaya koymadan önce, nasıl bir sonuç vereceğini tahmin etmeye çalışırım.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
21. Bir soruna yönelik olası çözüm yollarını düşünürken çok fazla seçenek üretmem.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
22. Bir sorunumu çözmeye çalışırken sıklıkla kullandığım bir yöntem, daha önce başıma gelmiş benzer sorunları düşünmektir.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
23. Yeterince zamanım olur ve çaba gösterirsem karşılaştığım sorunların çoğunu çözebileceğime inanıyorum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
24. Yeni bir durumla karşılaştığımda ortaya çıkabilecek sorunları çözebileceğime inancım vardır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
25. Bazen bir sorunu çözmek için çabaladığım halde, bir türlü esas konuya giremediğim ve gereksiz ayrıntılarla uğraştığım duygusunu yaşarım.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
26. Ani kararlar verir ve sonra pişmanlık duyarım.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
27. Yeni ve zor sorunları çözebilme yeteneğime güveniyorum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
28. Elimdeki seçenekleri karşılaştırırken ve karar verirken kullandığım sistematik bir yöntem vardır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
29. Bir sorunla başa çıkma yollarını düşünürken çeşitli fikirleri birleştirmeye çalışmam.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
30. Bir sorunla karşılaştığımda, bu sorunun çıkmasında katkısı olabilecek benim dışımdaki etmenleri genellikle dikkate almam.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
31. Bir konuyla karşılaştığımda, ilk yaptığım şeylerden biri, durumu gözden geçirmek ve konuyla ilgili olabilecek her türlü bilgiyi dikkate almaktır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
32. Bazen duygusal olarak öylesine etkilenirim ki, sorunumla başa çıkma yollarından pek çoğunu dikkate bile almam.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
33. Bir karar verdikten sonra, ortaya çıkan sonuç genellikle benim beklediğim sonuca uyar.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
34. Bir sorunla karşılaştığımda, o durumla başa çıkabileceğimden genellikle emin değilimdir.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
35. Bir sorunun farkına vardığımda, ilk yaptığım şeylerden biri, sorunun tam olarak ne olduğunu anlamaya çalışmaktır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)

EK 3- BASIKLIK VE ÇARPIKLIK İNCELEMELERİ

Tablo 8. 1. Yapılandırmacı Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin İlgili Demografik Değişkenler Açısından Basıklık ve Çarpıklık İncelemeleri

		Çarpıklık	**Standart hata**	**Çarpıklık/ standart hata**
Cinsiyet	kadın	0,011	0,196	0,056
	erkek	0,057	0,249	0,229
Okul türü	devlet	0,208	0,181	1,149
	özel	-0,376	0,295	-1,275
Mezun olunan fakülte	eğitim	0,026	0,176	0,148
	fen-edebiyat	0,129	0,319	0,404
yaş	23-29	-0,514	0,285	-1,804
	30-35	0,241	0,244	0,988
	36 üzeri	0,060	0,272	0,221
kıdem	1-5 yıl	0,146	0,255	0,573
	6-10 yıl	0,042	0,293	0,143
	10 üzeri	-0,084	0,253	-0,332

		Basıklık	**Standart hata**	**Basıklık/ standart hata**
Cinsiyet	kadın	-0,028	0,390	-0,072
	erkek	0,009	0,493	0,018
Okul türü	devlet	0,173	0,359	0,482
	özel	-0,215	0,582	-0,369
Mezun olunan fakülte	eğitim	-0,033	0,350	-0,094
	fen-edebiyat	0,106	0,628	0,169
yaş	23-29	-0,223	0,563	-0,396
	30-35	-0,110	0,483	-0,228
	36 üzeri	-0,022	0,538	-0,041
kıdem	1-5 yıl	0,071	0,506	0,140
	6-10 yıl	0,445	0,578	0,770
	10 üzeri	-0,328	0,500	-0,656

Tablo 8. 2. Geleneksel Öğrenme İnanç Puanlarına İlişkin İlgili Demografik Değişkenler Açısından Basıklık ve Çarpıklık İncelemeleri

		Çarpıklık	Standart hata	Çarpıklık/ standart hata
Cinsiyet	kadın	-0,100	0,196	-0,510
	erkek	0,132	0,249	0,530
Okul türü	devlet	-0,165	0,181	-0,912
	özel	0,515	0,295	1,746
Mezun olunan fakülte	eğitim	0,059	0,176	0,335
	fen-edebiyat	-0,291	0,319	-0,912
yaş	23-29	-0,165	0,285	-0,579
	30-35	0,225	0,244	0,922
	36 üzeri	-0,166	0,272	-0,610
kıdem	1-5 yıl	-0,088	0,255	-0,345
	6-10 yıl	0,225	0,293	0,768
	10 üzeri	-0,165	0,253	-0,652

		Basıklık	Standart hata	Basıklık/ standart hata
Cinsiyet	kadın	-0,999	0,390	-2,562
	erkek	-1,012	0,493	-2,053
Okul türü	devlet	-0,806	0,359	-2,245
	özel	-0,977	0,582	-1,679
Mezun olunan fakülte	eğitim	-1,063	0,350	-3,037
	fen-edebiyat	-0,767	0,628	-1,221
yaş	23-29	-1,265	0,563	-2,247
	30-35	-0,780	0,483	-1,615
	36 üzeri	-0,896	0,538	-1,665
kıdem	1-5 yıl	-1,151	0,506	-2,275
	6-10 yıl	-0,912	0,578	-1,578
	10 üzeri	-0,905	0,500	-1,810

Tablo 8. 3. Problem Çözme Beceri Algı Puanlarına İlişkin İlgili Demografik Değişkenler Açısından Basıklık ve Çarpıklık İncelemeleri

		Çarpıklık	**Standart hata**	**Çarpıklık/ standart hata**
Cinsiyet	kadın	0,774	0,196	3,949
	erkek	1,595	0,249	6,406
Okul türü	devlet	1,151	0,181	6,359
	özel	1,198	0,295	4,061
Mezun olunan fakülte	eğitim	1,275	0,176	7,244
	fen-edebiyat	0,567	0,319	1,777
yaş	23-29	1,069	0,285	3,751
	30-35	0,886	0,244	3,631
	36 üzeri	1,543	0,272	5,673
kıdem	1-5 yıl	0,892	0,255	3,498
	6-10 yıl	1,392	0,293	4,751
	10 üzeri	1,264	0,253	4,996

		Basıklık	**Standart hata**	**Basıklık/ standart hata**
Cinsiyet	kadın	0,307	0,390	0,787
	erkek	3,165	0,493	6,420
Okul türü	devlet	1,801	0,359	5,017
	özel	1,039	0,582	1,785
Mezun olunan fakülte	eğitim	1,880	0,350	5,371
	fen-edebiyat	0,289	0,628	0,460
yaş	23-29	1,069	0,563	1,899
	30-35	0,512	0,483	1,060
	36 üzeri	3,825	0,538	7,110
kıdem	1-5 yıl	0,496	0,506	0,980
	6-10 yıl	2,363	0,578	4,088
	10 üzeri	2,506	0,500	5,012

9. ÖZGEÇMİŞ

ADI SOYADI : Meryem KILIÇ

EĞİTİMİ DURUMU :

Lise : Mersin Dumlupınar Lisesi - 2007

Lisans : Mersin Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği Bölümü - 2012

İŞ DENEYİMİ:

Köprübaşı İlkokulu, Sur/ DİYARBAKIR (İngilizce Öğretmeni) – 2013- 2017

Şehit Uzman Çavuş Süleyman İyikul Ortaokulu, Bağlar/DİYARBAKIR (Görevlendirme Müdür. Yardımcısı.) – 2018- 2020

Şehit Abdulvahap Çokur Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Kayapınar /DİYARBAKIR (İngilizce Öğretmeni)- 2021-…