

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENME-ÖĞRETME
STRATEJİLERİNİN ve ETKİLİ ÖĞRETİM STRATEJİLERİNİN
ÖĞRENCİLERİN İNOVATİF DÜŞÜNME BECERİLERİNİ
YORDAMA GÜCÜ

DOKTORA TEZİ

YUSUF SEZER SEVİNÇ

BALIKESİR, 2021

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENME-ÖĞRETME
STRATEJİLERİNİN ve ETKİLİ ÖĞRETİM STRATEJİLERİNİN
ÖĞRENCİLERİN İNOVATİF DÜŞÜNME BECERİLERİNİ
YORDAMA GÜCÜ**

DOKTORA TEZİ

YUSUF SEZER SEVİNÇ

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ NİHAT UYANGÖR

BALIKESİR, 2021

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI*

Enstitümüzün Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda 201512510002 numaralı Yusuf Sezer SEVİNÇ'in hazırladığı "Öğretmenlerin Öğrenme-Öğretme Stratejilerinin ve Etkili Öğretim Stratejilerinin, Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerilerini Yordama Gücü" konulu DOKTORA tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 23/06/2021 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan) Prof. Dr. Rüşhan UZ

İmza

Üye (Danışman) Dr.Öğr. Üyesi Nihat UYANGÖR

İmza

Üye Prof. Dr. Mesut SAÇKES

İmza

Üye Doç. Dr. Hasan Hüseyin ŞAHAN

İmza

Üye Doç.Dr. Ersin ŞAHİN

İmza

.../.../...

Enstitü Onayı

ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

23.06.2021

İmza

Yusuf Sezer SEVİNÇ

ÖZET

ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENME-ÖĞRETME STRATEJİLERİNİN VE ETKİLİ ÖĞRETİM STRATEJİLERİNİN ÖĞRENCİLERİN İNOVATİF DÜŞÜNME BECERİLERİNİ YORDAMA GÜCÜ

SEVİNÇ, Yusuf Sezer

Doktora, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Nihat UYANGÖR

2021, 218 Sayfa

Bu çalışma; meslek lisesi öğrencilerinin inovatif düşünme becerileri ile öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Amaç doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve geliştirilen inovatif düşünme becerileri ölçeği; 2019-2020 eğitim öğretim yılında Balıkesir il ve ilçelerinde bulunan meslek liselerinin mobilya ve iç mekân tasarımı bölümünün 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında eğitim gören 396 öğrenciye uygulanmıştır. Diğer taraftan bu liselerde görev yapan 35 öğretmene, araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, Aypay (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği ve Cüçük, Kara, Şiraz ve Bay (2018) tarafından geliştirilen Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; öğrencilerin orta düzeyde inovatif düşünme becerilerine sahip oldukları, cinsiyetlerine, anne-baba eğitim düzeylerine ve öğrenim gördükleri okullara göre inovatif düşünme becerilerinde farklılaşmalar saptanırken, sınıflarına göre farklılaşmaların olmadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yapılandırmacı öğretme-öğrenme stratejisini geleneksel öğretme-öğrenme stratejisinden daha fazla benimsedikleri ve yüksek düzeyde etkili öğretim stratejilerinden faydalandıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretme-öğrenme stratejilerinde farklılıklar saptanmazken, etkili öğretim stratejilerinden faydalanma düzeylerinde kıdemlerine göre farklılıklar saptanmıştır. Araştırmada öğretmenlerin geleneksel öğretme-öğrenme stratejisi ile öğrencilerin inovatif düşünme becerileri boyutlarından girişimcilik ruhu arasında istatistiksel açıdan

düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Öğretmenlerin etkili öğretim stratejilerinden ev ödevi boyutu ile öğrencilerin inovatif düşünme becerileri boyutlarından yenilikçilik vizyonu arasında istatistiksel açıdan düşük düzeyde pozitif ilişkilerin olduğu belirlenmiştir. Bunların dışında öğretmenlerin öğretim-öğrenme stratejileri ve etkili öğretim stratejileri ile öğrencilerin inovatif düşünme becerileri boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin olmadığı saptanmıştır. Araştırmada yapılan regresyon analizi sonucunda öğretmenlerin geleneksel öğretim-öğrenme yaklaşımlarının öğrencilerin girişimcilik ruhu düzeylerini sınırlı düzeyde yordadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde etkili öğretim stratejilerinden ev ödevi düzeylerinin de öğrencilerin yenilikçilik vizyonu düzeylerini sınırlı düzeyde yordadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Lisesi Öğrencileri, İnovatif Düşünme Becerileri, Öğretim-Öğrenme Anlayışları, Yapılandırmacı Yaklaşım, Geleneksel Yaklaşım, Etkili Öğretim Stratejileri

ABSTRACT

THE PREDICTIVE POWER OF TEACHERS' LEARNING-TEACHING STRATEGIES AND EFFECTIVE TEACHING STRATEGIES ON STUDENTS' INNOVATIVE THINKING SKILLS

SEVİNÇ, Yusuf Sezer

PhD Thesis, Department of Educational Sciences

Advisor: Asst. Prof. Dr. Nihat UYANGÖR

2021, 218 pages

This study was conducted to determine the relationships between vocational high school students' innovative thinking skills and teachers' teaching-learning conceptions and effective teaching strategies. In line with the purpose, the personal information form and the innovative thinking skills scale created by the researcher; applied to 396 students that are the 9th, 10th, 11th and 12th grade students of the furniture and interior design department of vocational high schools in Balıkesir province and its districts. On the other hand, the personal information form created by the researcher, the Teaching-Learning Conceptions Scale adapted to Turkish by Aypay (2011), and the Effective Teaching Strategies Scale developed by Cücük, Kara, Şiraz and Bay (2018) were applied to 35 teachers working in these high schools. As a result of the research; it has been determined that students have moderately innovative thinking skills, while there are differences in innovative thinking skills according to their gender, parental education level and the schools they attend, there is no difference according to their classes. It was determined that the teachers participating in the research adopted the constructivist teaching-learning strategy more than the traditional teaching-learning strategy and benefited from highly effective teaching strategies. While no differences were found in the teaching-learning strategies according to the seniority of the teachers, there were differences in the level of benefiting from effective teaching strategies according to their seniority. In the study, statistically low-level positive and significant relationships were found between the traditional teaching-learning strategy of teachers and the entrepreneurial spirit of students' innovative thinking skills. It was determined that there were statistically low-level positive relationships between the homework dimension, which is one of the effective teaching

strategies of the teachers, and the innovativeness vision, one of the innovative thinking skills of the students. Apart from these, it was determined that there was no statistically significant relationship between the dimensions of teachers' teaching-learning strategies and effective teaching strategies and students' innovative thinking skills. As a result of the regression analysis conducted in the research, it was determined that the traditional teaching-learning approaches of the teachers predicted the entrepreneurial spirit levels of the students at a limited level. Similarly, it was determined that the level of homework, which is one of the effective teaching strategies, predicted the innovative vision levels of the students at a limited level.

Keywords: Vocational High School Students, Innovative Thinking Skills, Teaching-Learnin Conceptions, Constructivist Approach, Traditional Approach, Effective Teaching Strategies

ÖNSÖZ

İçinde bulunduğumuz çağda öğrencilerin kazandıkları becerileri yaşam boyu devam ettirmeleri, yaratıcı bireyler olabilmeleri istenmektedir. Günümüz koşullarında eğitsel hedeflere ulaşılması ve okulun ilk yıllarından itibaren tüm öğrencilerin nitelikli düşünmelerinin sağlanması, eğitim hayatlarında düşünmenin vurgulanmasına bağlıdır. Yaratıcı düşünmeyi ise hem sosyal, hem de iktisadi bir fayda olarak bir araya getiren terim ise inovatif düşünme olarak adlandırılmaktadır. Öğrencilerimizin sahip olması istenen düşünme becerileri ise öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinden oldukça etkilenmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmada öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini ne derecede etkilediği üzerinde durulmuştur.

Ortaya çıkan bu çalışmada ve doktora eğitimim boyunca bana destek olan ve birikimlerinden yararlandığım, ümitsiz olduğum zamanlarda hep yanımda olan, zaman ve mekân gözetmeden tüm soru ve sorunlarımda sürekli destek olan başta danışmanım ve çok kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Nihat UYANGÖR'e teşekkürü bir borç biliyorum. Tez izleme komitelerinde fikirlerinden istifade ettiğim değerli hocalarım Prof. Dr. Mesut SAÇKES ve Doç. Dr. Hasan Hüseyin ŞAHAN'a teşekkür ederim. Bunun yanında doktora ders döneminde gelişimime katkıda bulunan değerli hocalarım Prof. Dr. Erdoğan TEZCİ ve Prof. Dr. Kemal Oğuz ER'e sonsuz teşekkür ederim. Ayrıca yetişmemde büyük emeği olan anne-babama ve de desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen eşim Gülay, çocuklarım Ecrin, Yaman ve Kağan'a sonsuz minnet duyuyorum.

BALIKESİR, 2021

YUSUF SEZER SEVİNÇ

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	vi
ABSTRACT	viii
ÖNSÖZ	x
İÇİNDEKİLER	xi
TABLolar LİSTESİ	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xviii
KISALTMALAR LİSTESİ	xix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Önem	5
1.4. Varsayımlar	6
1.5. Sınırlılıklar	6
1.6. Tanımlar	6
2. İLGİLİ ALANYAZIN	1
2.1. Kuramsal Çerçeve	1
2.1.1. Öğretme-Öğrenme Anlayışları	1
2.1.1.1. Öğrenme ve Öğretme	1
2.1.1.2. Öğretme-Öğrenme Anlayışları.....	5
2.1.1.2.1. Geleneksel Anlayış	7
2.1.1.2.2. Yapılandırmacı Anlayış	9
2.1.1.2.2.1. Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğretmen.....	12
2.1.1.2.2.2. Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğrenci.....	16
2.1.1.2.2.3. Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğrenme Ortamı	17
2.1.2. Etkili Öğretim Stratejileri.....	20
2.1.2.1. Etkili Öğretim	20
2.1.2.2. Etkili Öğretimin Bileşenleri	22
2.1.2.2.1. Etkili Öğretim Süreci İçerisinde Öğretmen	22
2.1.2.2.2. Etkili Öğretim Süreci İçerisinde Öğrenci.....	23

2.1.2.2.3. Etkili Öğretim Süreci İçerisinde Öğretim Ortamı.....	23
2.1.2.3. Etkili Öğretim Stratejileri.....	25
2.1.2.4. Marzano'nun Etkili Öğretim Stratejileri	28
2.1.2.4.1. Farklılık ve Benzerlikleri Belirleme	28
2.1.2.4.2. Not Tutma ve Özet Çıkarma	29
2.1.2.4.3. Çabayı Destekleme ve Takdir Etme.....	30
2.1.2.4.4. Ev Ödevi ve Alıştırmalar	31
2.1.2.4.5. Dile Dayalı Olmayan Temsiller	31
2.1.2.4.6. İşbirliğine Dayalı Öğrenme.....	32
2.1.2.4.7. Hedef Belirleme ve Geri Bildirim Sağlama.....	33
2.1.2.4.8. Hipotezler Üretme ve Test Etme.....	34
2.1.2.4.9. İpuçları, Sorular ve Ön Örgütleyiciler	35
2.1.3. İnovatif Düşünme Becerileri	36
2.1.3.1. Düşünme ve Düşünme Becerileri	36
2.1.3.1.1. Düşünmenin Tanımlanması	37
2.1.3.1.2. Düşünme ve Öğrenme.....	39
2.1.3.1.3. Etkili Düşünürün Özellikleri.....	40
2.1.3.1.4. Etkili Düşünmeyi Destekleyen Öğretmen Özellikleri	41
2.1.3.1.5. Etkili Düşünmeyi Destekleyen Sınıf Ortamının Özellikleri	42
2.1.3.1.6. Etkili Düşünmeyi Destekleyen Okul Ortamının Özellikleri.....	43
2.1.3.1.7. Düşünme Becerileri.....	44
2.1.3.1.8. Düşünme Becerilerinin Öğretimi	47
2.1.3.2. İnovatif Düşünme ve Becerileri	50
2.1.3.2.1. İnovasyon Kavramı ve İlişkili Olduğu Kavramlar.....	50
2.1.3.2.1.1. İnovasyon Türleri.....	54
2.1.3.2.1.2. İnovasyonun Önemi ve Gerekliliği.....	57
2.1.3.2.1.3. İnovasyon Süreci.....	60
2.1.3.2.1.4. Eğitimde İnovasyon	63
2.1.3.2.1.5. İnovatif Düşünme.....	66
2.1.3.2.1.6. İnovatif Düşünme Süreci	67
2.1.3.2.1.7. Hazırlık	67
2.1.3.2.1.8. Kuluçka	68
2.1.3.2.1.9. Aydınlanma.....	68
2.1.3.2.1.10. Değerlendirme.....	69

2.2. İlgili Araştırmalar	69
2.2.1. Öğretme-Öğrenme Anlayışı Üzerine Yapılmış Araştırmalar.....	69
2.2.2. Etkili Öğretim Stratejileri Üzerine Yapılmış Araştırmalar	72
2.2.3. İnovatif Düşünme Becerileri Üzerine Yapılmış Araştırmalar.....	75
3. YÖNTEM.....	81
3.1. Araştırma Modeli	81
3.2. Evren ve Örneklem.....	83
3.3. Veri Toplama Araçları	86
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	86
3.3.2. Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği	86
3.3.3. Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği	87
3.3.4. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği	88
3.4. Verilerin Analizi.....	100
4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	103
4.1. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Beceri Düzeylerine Yönelik Bulgular.....	103
4.2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre İnovatif Düşünme Beceri Düzeylerinin Farklılaşmasına Yönelik Bulgular	107
4.3. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları Düzeylerine Yönelik Bulgular.....	126
4.4. Öğretmenlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Öğretme-Öğrenme Anlayışları Düzeylerinin Farklılaşmasına Yönelik Bulgular	134
4.5. Öğretmenlerin Etkili Öğretim Stratejileri Düzeylerine Yönelik Bulgular ...	135
4.6. Öğretmenlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Etkili Öğrenme Stratejileri Düzeylerinin Farklılaşmasına Yönelik Bulgular	143
4.7. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları ve Etkili Öğretim Stratejilerinin Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerilerini Yordamasına Yönelik Bulgular	147
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	150
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	150
5.2. Öneriler.....	159
KAYNAKÇA.....	162
EKLER.....	185

TABLolar LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.	Geleneksel Sınıf Ortamı ile Yapılandırmacı Sınıf Ortamının Karşılaştırılması	1
Tablo 2.	Etkili Öğretim Stratejileri	27
Tablo 3.	İnovasyonun Toplum, Ekonomi ve İşletmeler İçin Önemi.....	60
Tablo 4.	Araştırma Evrenine Yönelik Veriler	83
Tablo 5.	Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Tanımlayıcı Özellikleri.....	84
Tablo 6.	Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Tanımlayıcı Özellikleri	85
Tablo 7.	Öğretme-Öğrenme Anlayışı Ölçeği Güvenirlik Analizi Verileri	87
Tablo 8.	Öğretme-Öğrenme Anlayışı Ölçeği Güvenirlik Analizi Verileri	87
Tablo 9.	Maddelere Yönelik Kapsam Geçerliliği Değerleri	89
Tablo 10.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Madde Analizi	91
Tablo 11.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Madde Analizi (Tekrar)	92
Tablo 12.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Faktör Yapısı.....	94
Tablo 13.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi İndeks Değerleri	96
Tablo 14.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Faktör Yükleri ve Maddelere İlişkin Regresyon Katsayıları.....	97
Tablo 15.	Ölçeğin Geneli ve Faktör Analizi Sonucunda Belirlenen Alt Boyutlara İlişkin Güvenirlik Katsayıları	97
Tablo 16.	Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Puanlarının Alt %27-Üst %27 Gruplarına Göre Boyut Bazında Ortalamaları.....	98
Tablo 17.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeğinin Alt Faktörlerine İlişkin Korelasyon Katsayıları	99
Tablo 18.	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Nihai Formu	100
Tablo 19.	Basıklık ve Çarpıklık Değerleri	101

Tablo 20. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları	103
Tablo 21. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri Puan Ortalamaları	107
Tablo 22. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklaşma Durumu.....	107
Tablo 23. Girişimcilik Ruhu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklaşma Durumu.....	108
Tablo 24. Fırsat Odaklılık Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklaşma Durumu	108
Tablo 25. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklaşma Durumu	108
Tablo 26. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu.....	109
Tablo 27. Girişimcilik Ruhu Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu.....	109
Tablo 28. Fırsat Odaklılık Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu.....	110
Tablo 29. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu	110
Tablo 30. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu.....	111
Tablo 31. Girişimcilik Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu	111
Tablo 32. Fırsat Odaklılık Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu.....	111
Tablo 33. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklaşma Durumu	112
Tablo 34. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklaşma Durumu	112
Tablo 35. Girişimcilik Ruhu Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklaşma Durumu	113
Tablo 36. Fırsat Odaklılık Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklaşma Durumu.....	113
Tablo 37. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklaşma Durumu	113

Tablo 38. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu.....	114
Tablo 39. Girişimcilik Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu	116
Tablo 40. Fırsat Odaklılık Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu.....	119
Tablo 41. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu	123
Tablo 42. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeğindeki İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları	126
Tablo 43. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları Puan Ortalamaları	133
Tablo 44. Yapılandırmacı öğretme-öğrenme Anlayışı Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	134
Tablo 45. Geleneksel Öğretme-öğrenme Anlayışı Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	134
Tablo 46. Öğretme-öğrenme Anlayışları Toplam Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	135
Tablo 47. Öğretmenlerin Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeğindeki İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları	136
Tablo 48. Öğretmenlerin Etkili Öğretim Stratejileri Puan Ortalamaları	143
Tablo 49. Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	144
Tablo 50. Ev ödevi Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	144
Tablo 51. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu.....	144
Tablo 52. Dile Dayalı Olmayan Temsiller Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	145
Tablo 53. Çabayı Takdir Etme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu.....	145
Tablo 54. Benzerlik Farklılıkları Belirleme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	145
Tablo 55. Özet Çıkarma Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu	146

Tablo 56. Çabayı Destekleme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklaşma Durumu.....	146
Tablo 57. Etkili Öğretim Stratejileri Toplam Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklaşma Durumu	147
Tablo 58. Öğretmenlerin Öğretme-öğrenme Anlayışları ve Etkili Öğretim Stratejileri İle Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri Arasındaki İlişki	147
Tablo 59. Öğretmenlerin Öğrenme Anlayışı Boyutlarından Geleneksel Öğrenme Anlayışının Öğrencilerin İnovatif Düşünme Beceri Boyutlarından Girişimcilik Ruhu Üzerine Etkisi.....	149
Tablo 60. Etkili Öğretim Stratejileri Boyutlarından Ev Ödevinin Öğrencilerin İnovatif Düşünme Beceri Boyutlarından Yenilikçilik Vizyonu Üzerine Etkisi.....	149

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. Öğrenmenin Oluşumu	2
Şekil 2. Eğitim-Öğretme-Öğrenme İlişkisi.....	3
Şekil 3. Öğretme-Öğrenme Süreci.....	4
Şekil 4. İnovasyon Döngüsü.....	61
Şekil 5. Araştırma Deseni	82
Şekil 6. Ölçme Aracının Geliştirilme Aşamaları.....	88
Şekil 7. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram	96

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
s.	: Sayfa
TDK	: Türk Dil Kurumu
vd.	:Ve diğerleri
MTAL	: Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
MESEM	: Mesleki Eğitim Merkezi



1. GİRİŞ

Araştırmanın bu kısmında; problem durumu ve çalışmanın amacı açıklanmakta, öneminden bahsedilmekte ve varsayımlar, sınırlılıklar ve ilgili tanımlamalara yer verilmektedir.

1.1. Problem Durumu

Toplumların varlıklarını korumalarında ve geleceklerini belirlemede en önemli unsurlardan birisi eğitimidir. Özellikle bilim ve teknolojinin ön planda olduğu 21'inci yüzyılda çağın gereksinimlerini sağlayacak bireylerin yetişmesinde gerekli olan bilgi ve becerilerin öğrencilere kazandırılması okulların en önemli görevidir. Teknolojik alanda yaşanan gelişim ve yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin gelişmesi ile okulların çağı yakalayarak, nitelikli eğitim öğretim ortamı oluşturmak için değişim ve gelişim içerisine girmeleri zorunluluk halini almıştır.

Geçmişten günümüze insanlar, kendilerini ve çevrelerini geliştirmek için devamlı bir arayış içerisinde olmuşlardır. Bu arayışlar neticesinde ortaya yeni fikir ve düşünceler çıkmıştır. Yenilikçi düşünce yapısına sahip olan bireylerin, hemen hemen her alanda kendilerini geliştirme amaçları olmuş, değişen ve gelişen koşullara uyum sağlamak için sosyal, kültürel ve yönetsel alanlarda yeni yöntem ve teknikler kullanma, yeni düşünce ve fikirler üretme çabasında olmuşlardır.

Eğitim sisteminde ve eğitim sistemi içerisinde bulunan okulların yapılarında ve işleyişlerinde yapılacak değişikliklerde, eğitimin kendine özgü doğası ve okulların kendilerine özgün koşulları göz önünde bulundurulmalıdır (Özden, 2013). Teknoloji alanında yaşanan hızlı değişim ve gelişim kendini sosyo-ekonomik yaşamın her alanında göstermekte olup, yaşanan değişim ve gelişmeler toplumların inanç ve değer sistemlerine de yansımaktadır. Bu süreçten eğitim sistemi ve eğitim kurumları da etkilenmektedir. Yaşanan değişim ve gelişmeler doğrultusunda eğitim alanında da yeniliklerin yapılması zorunlu hale gelmiştir. Teknolojik gelişmelerle birlikte toplumsal alanda yaşanan değişimin ortaya çıkardığı gereklilikler eğitim sektöründe inovasyon sürecinin başlamasını sağlamıştır.

İnovasyon köken olarak Latince ‘innovatus’tan türemiş olup, yeni bir düşünce, tasarım, ürün ve benzeri veya yeni bir ürün ya da fikrin geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (INOMER, 2020). Diğer bir tanımda ise, bir düşünceyi, pazarlanabilir veya geliştirilmiş bir ürüne ya da hizmete çevirmek manasına gelmektedir (Adıgüzel, 2012). Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde ise Türkçe karşılığı “yenileşim” olarak yer almaktadır (TDK, 2020). İnovatif düşünme ise; James Webb Young tarafından “Bir fikir eski unsurların yeni bir kombinasyonundan başka bir şey değildir. Bu belki de fikir üretimi ile ilgili en önemli noktadır” olarak ifade edilmiştir (Akt: Yelkikalan vd., 2013). Daha geniş bir tanımda inovatif düşünme, bireylerin zihinlerindeki kalıpların dışarısında düşünme, günlük düşünme biçimlerini aşip geçerek, kavramları tam aksiyle eşleştirerek, belirlenmiş fikir kalıplarının dışında esnek fikirler üretmek, kullanılacak düzeyde değerli ve uygulanabilir alanı olan özgün düşünceler ortaya çıkarmaktır (Wallas, 1921; Aktaran, Çellek, 2002). Ortaöğretim düzeyinde okutulan Girişimcilik dersinde de şu ifadeler yer verilmektedir: *“Ülkemiz insanının sayısız yaratıcı ve inovatif fikirleri dikkate alındığında bunları yatırıma dönüştürebilecek girişimcilere ihtiyaç olduğu muhakkaktır. Fırsatları keşfetme veya yakalama çoğu bireyde bulunabilecek bir özellik iken bunu yatırıma dönüştürmek sadece girişimcilere has bir özelliktir. Ülkemizin her bölgesinde çok sayıda fırsat keşfeden birey varken bunu hayata geçirme gayretinde olan girişimci sayısı azdır. Fırsatları yakalayabilen bireylerin varlığı girişimciler için önemlidir. Bu iki özelliğin, yani fırsatları keşfetme ve bunları hayata geçirmenin, tek kişide toplanması ideal bir durumdur”* (MEB, 2009, s.8) Yaratıcı düşünme becerisini etkili kullanan ve inovatif düşünen bireyleri yetiştirmesi beklenen öğretmenlerden öncelikle çağdaş öğretim yaklaşımlarını benimsemeleri ve kullandıkları stratejilerin farkında olmaları beklenmektedir. Öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlerden etkilenebileceği düşünülmektedir. Bu değişkenlerden birisi öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları bir diğeri ise öğretmenlerin benimsediği etkili öğretim stratejileridir.

Öğretme-öğrenme ile ilgili kavramlar, öğretmenlerin öğretme-öğrenme sürecinde seçtikleri yollar hakkındaki inançlarını kastetmektedir (Aypay, 2011; Chan ve Elliott, 2004; Tezci, 2017). Diğer bir ifadeyle, öğretme-öğrenme anlayışları, öğretmenlerin tercih ettikleri öğretim ve öğrenme uygulamalarına dair benimsedikleri inançlardır (Chan, 2003). Öğretim-öğrenme kavramı, öğrenme ve öğretmenin

anlamının yanında öğrenci ve öğretmen rollerini de içine almaktadır (Chan ve Elliott, 2004). Öğretmen eğitiminde yapılan araştırmalar; öğretmenlerin sınıftaki davranışları ve yaptığı etkinlikleri inanç adı altında bir takım kuramsal çerçeve bağlamında belirlendiğini belirtmişlerdir (Clark ve Peterson, 1986; Richardson, 1996; Marland, 1995; 1998). Bu kuramsal çerçevede, öğretme-öğrenme hakkında kavramları temsil ettiğini ve örtük kuramlar, kavramlar, imgeler ve metaforlar gibi çeşitli etiketler yoluyla bilindiğini ifade etmişlerdir (Munby, 1986; Marland, 1995; 1998; Calderhead, 1996; Richardson, 1996). Bu etiketlerden bağımsız olarak, araştırmalar öğretmenlerin öğretme-öğrenme konusundaki düşüncelerinin bireysel öğretme-öğrenme inançlarından çıktığını ya da etkilediğini ileri sürmüşlerdir (Chan ve Elliott, 2004). Hawthorne (1990), öğrencilere öğretmenlerin genel programa ilişkin benimsediği inançların öğrenciye ne öğrettiğini ve sınıfta nasıl öğrettiğini doğrudan etkilediğini belirtmiştir. Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının öğrencilerin düşünme becerilerini ve öğrenmeye yönelik yaklaşımlarını etkilediğini kanıtlayan literatürde çok sayıda çalışma mevcuttur (Lindblom-Ylänne vd., 2006; Aypay, 2011; Nezamedini vd., 2013).

Öğretmenlerin, öğretme-öğrenme aşamalarında öğrencilere istendik davranışların kazandırılmasına dair yaptıkları öğretme etkinliklerinde faydalandıkları strateji, yöntem ve teknikler vardır. Hangi stratejinin, yöntemin ve tekniğin daha etkili olduğunu bilmek için, öğretmenlerin kullandıkları stratejiler, yöntem ve teknikler hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir (Tan, 2005). Öncelikle stratejinin ne olduğunun tanımlanması gerekmektedir. Strateji, hedeflere ulaşmak için yöntem tercihini yönlendiren genel bir yaklaşımdır (Clark ve Starr, 1968; Bilen, 2002; Saracaloğlu, 2003; Saracaloğlu ve Karasakaloğlu 2011). Krapp (1993) stratejiyi, belirli bir amaca ulaşabilmek için birkaç öğrenme tekniğinden oluşan bileşimler olarak tanımlarken, Schemck (1988) ise stratejiyi, bilgi işleme faaliyetleri grubu adıyla tanımlamaktadır (Karakış, 2006). Strateji, dersle alakalı öğretim sürecine tüm boyutlarda istikamet vermek olarak tanımlanmaktadır (Bilen, 2010; Büyükkaragöz ve Çivi, 1997, s. 69). Snowman (1986) ise strateji kavramını, hangi tekniklerin, yöntemlerin ve taktiklerin uygulanacağını belirleyicisi olarak tanımlamaktadır (Saracaloğlu, 2011). Genel anlamda strateji, bir hedefe ulaşmak için izlenen yol veya bu doğrultuda hazırlanmış bir planın uygulanmasıdır (Açıkgöz, 2009). Eğitim bağlamında strateji, belli öğrenme hedeflerine erişebilmek amacıyla “izlenen yol”

anlamında ifade edilmektedir (Babadoğan, 1996; Tan, 2007; Gözütok, 2017). Öğretim stratejisi ise, ilgili hususun belirlenmesi, öğretimin psikolojik yönünün göz önünde tutulduğu, yöntemin seçiminin dâhil edildiği ve öğretim aşamasına istikamet belirleme çabaları olarak nitelendirilmektedir (Taşpınar, 2005). Ergün ve Özdaş (1997), öğretim stratejisini “bir öğretmenin, dersin veya bir konunun öğretilmesinde hedefe ulaşmak için seçeceği öğretim yöntemi, çeşitli teknikler ve hatta değerlendirme biçiminin uyum içinde olması” olarak belirtmişlerdir. Dolayısıyla strateji tanımlamalarından öğretmenin belirlediği stratejinin öğrencilerin farklı düşünme becerilerini oluşturmada çok önemli bir yere sahip olduğu sonucu çıkmaktadır.

Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın problem cümlesi: “öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordamakta mıdır?” olarak saptanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini ne düzeyde yordadığını saptamaktır. Söz konusu genel amaca ulaşabilmek için araştırmada bazı sorulara yanıtlar aranmıştır:

1. Öğrencilerin inovatif düşünme becerileri hangi düzeydedir?
2. Öğrencilerin inovatif düşünme beceri düzeyleri;
 - a. Cinsiyet,
 - b. Anne eğitim düzeyi,
 - c. Baba eğitim düzeyi,
 - d. Öğrenim gördükleri sınıf düzeyi,
 - e. Öğrenim gördükleri okullara göre farklılık yansıtmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları nelerdir?
4. Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları;
 - a. Mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
5. Öğretmenlerin etkili öğretim stratejilerini kullanma düzeyleri nasıldır?
6. Öğretmenlerin kullandıkları etkili öğretim stratejileri;
 - a. Mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

7. Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordamakta mıdır?
8. Öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordamakta mıdır?

1.3. Önem

İçinde bulunduğumuz çağda uluslararası tüm alanlarda önde olabilmenin yolu yeni buluşlar icatlar yapmak diğer bir ifade ile inovasyon yapmakla gerçekleşebilmektedir. İnovasyon yapmanın öncülü ise inovatif düşündür. İnovatif düşünme ile bulunan yenilik ve buluşlar uygulama alanı bularak kullanıma geçebilmektedir. İnovatif düşünme, tüm yenilik ve icatların temelini oluşturan, ülkelerin gelişmişlik ve rekabet gücüne doğrudan etkileri olan önemli bir unsurdur. Ancak yapılan araştırmalar inovatif düşünmenin içinde barındırdığı yaratıcı düşünme üzerine odaklanmaktadır. Yerli ve yabancı literatürde öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini ölçen herhangi bir araştırmaya ve ölçüğe rastlanılmamıştır. Bu nedenle araştırmada geleceğimiz olan yeni nesli temsil eden meslek lisesi öğrencilerinin inovatif düşünme becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirilmektedir.

İnovatif düşünme becerileri üzerinde pek çok faktörün etkili olduğu düşünülmektedir. Bu kanıya yaratıcı düşünme becerileri üzerinde etkisi kanıtlanan pek çok faktörden yola çıkılarak ulaşılmaktadır. Elbette ki bireyin kendine özgü yeteneklerinin yanında, eğitimin önemi yadsınamaz. Eğitim alanında ise öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ile etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerileri üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir. Geliştirilen bu ölçeğin literatüre katkısı olacağı düşünülmektedir.

Eğitim ve öğretimin daha etkili ve kalıcı olabilmesine yönelik geçmişten günümüze yoğun bir çaba söz konusudur. Öğrencilerin etkin öğrenmelerinin üzerinde öğretmenlerin benimsedikleri öğretme-öğrenme yaklaşımlarının etkisinin olduğu pek çok araştırma ile ortaya konulmuştur (Kardaş, 2014; Barman ve Bhattacharyya, 2015; Durmuşçelebi ve Abbak, 2017; Aykan ve Tatar 2017). Bu kapsamda öğretim programları yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de yenilenmiştir. Ancak uygulamada öğretmenler geleneksel veya yapılandırmacı yaklaşımı benimsemeleri konusunda özgür bırakılmıştır. Diğer taraftan

öğrenme-öğretme sürecinin etkinliğinde öğretmenlerin uyguladığı öğretim stratejilerinin de etkileri araştırma konusu olarak ilgi görmektedir (Aslan 2010; Gürses, 2011; Kara, 2016; Altınöz, 2017). Bu kapsamda araştırmada öğrenme -öğretme sürecinde öğretmenlerin benimsedikleri öğretim-öğrenme yaklaşımları ve uyguladıkları etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerileri üzerinde de etkili olabileceği öngörülmüştür.

Bu doğrultuda araştırmada meslek lisesi öğrencilerinin inovatif düşünme becerileri incelenmekte, bu becerileri üzerinde öğretmenlerin öğretim-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin etkisi sorgulanmaktadır. Ulaşılan sonuçların uygulama alanı bulmasıyla öğrencilerin inovatif düşünme becerileri geliştirilebilecek ve böylelikle uluslararası her alanda rekabette öncü olabilmenin yolları açılacaktır.

1.4. Varsayımlar

Araştırmaya dâhil olan öğrenci ve öğretmenlerin veri toplama araçlarına içten yanıt verdikleri varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırma 2019-2020 eğitim-öğretim dönemi içerisinde Balıkesir ilinde görev yapan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı meslek liselerinin mobilya ve iç mekân tasarımı bölümünde görev yapan öğretmenlerle ve öğrenim gören öğrencilerle sınırlıdır.

Araştırmada yararlanılan veri toplama araçları ve verilerin işlenmesinde kullanılan istatistikî tekniklerle sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Öğretim-öğrenme Anlayışları: Öğretmenlerin öğrencilerin eğitim-öğretiminde benimsedikleri geleneksel veya yapılandırmacı öğretim-öğrenme yaklaşımlarını ifade etmektedir.

Etkili Öğretim Stratejileri: Öğrencilerin daha etkin bir şekilde öğrenimlerini sağlamak için öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecinde öğrencilerin bireysel özelliklerini dikkate alan ve farklılaştırılmış öğretim stratejilerini ifade etmektedir.

İnovasyon: Herhangi bir alana yönelik yeni ürün veya hizmete yönelik yeni bir buluş veya icat.

İnovatif Düşünme Becerisi: Herhangi bir ürün veya hizmet üretmeye yönelik bilinenin alışılmışın dışında düşünebilme yetisi.



2. İLGİLİ ALANYAZIN

Araştırmanın bu bölümünde öğretme-öğrenme yaklaşımları, etkili öğretim stratejileri ve inovatif düşünme becerilerine yönelik kuramsal bilgiler açıklanarak, konu ile ilgili yapılmış araştırma özetlerine yer verilmektedir.

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Öğretme-Öğrenme Anlayışları

Araştırmanın bu başlığında öğrenme ve öğretme kavramları açıklanarak öğretme-öğrenmeye anlayış türlerinden olan geleneksel ve yapılandırmacı anlayış türleri hakkında bilgi verilmiştir.

2.1.1.1. Öğrenme ve Öğretme

Hiç şüphesiz öğrenme ve öğretme hem etkileyen hem de etkilenen bir süreçtir. İnsana ait bir çaba olması nedeniyle öğrenme ve öğretme, insanın doğası gereği biyolojisinden ve sosyal oluşundan etkilenir. Öğrenmeye ait bu özellikler, insanın, öğretme-öğrenme sürecinden yararlanma oranında farklılıklar meydana getirir. Zekâ seviyesinin düşüklüğü veya yüksekliği, bedensel engelinin olması veya olmaması, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel açıdan problemlili veya normal bir ailede doğma gibi (sayılamayacak kadar çok ve çeşitli olan) etkenlerin işe karışmasıyla bazen olumlu yönde bir değişiklik söz konusu olabilirken, bazen de olumsuz yönde bir değişiklik söz konusu olabilmektedir (Özbek, 2009, s. 5).

İnsanın en karakteristik yönü öğrenmesidir. Bireyin, hayatını sürdürebilmesi için gereken bütün davranışları öğrenmeye ihtiyacı vardır. Bireyin öğrenmesi hayat boyu devam eden bir olgudur. İnsan hayatına devam ettiği müddetçe öğrenir. “Öğrenme” teriminin yalnızca bilgiyi elde etme veya “belleme” den daha öte bir manası mevcuttur. Söz konusu kavram, yaşanmışlıklar sonucu davranışların farklılaşması ve de çevreye çok daha iyi uyum gösterme durumu olarak ifade edilebilir. Daha kapsamlı olarak öğrenme, yaşanmışlıklar sonunda davranışları, daha iyi karşılayacak şekilde farklılaştırma manasına gelir.

Öğrenme genel anlamıyla “bireyin kendi tepkileri, etkinlikleri ve yaşantıları yoluyla çevresine uyum tarzını değiştiren davranışlar geliştirmesi veya davranışlarının farklılaşması” olarak ifade edilmiştir (Ülkü, 1981’den aktaran Sünbül, 2011, s. 15). Diğer bir ifade ile yaşantı ürünü ve kalıcı izli davranış farklılığı şeklinde ifade edilmektedir. Öğrenme vasıtasıyla bireylerin bilgi, kabiliyet, değer ve tutumlar edinmesi söz konusudur (Arı, 2011, ss. 5-6; Baytekin, 2011, s. 13).

Balcı (2007, s. 213) öğrenmeyi, bireyin yaşam süresi boyunca zaman ve mekânda mevcut bir olgu, bir süreç olarak tanımlamıştır. Öğrenme, yinleme veya yaşanmışlık vasıtasıyla organizmanın davranışlarında oluşan oldukça sürekli/kalıcı değişikliklerdir (Bacanlı, 2004, s. 145).

Öğrenme, bireyin karmaşık problemleri anlaması ve öğrendiklerini yeni problem durumların aktarması anlamına gelen etkin öğrenme becerilerini geliştirmek için bilgi sunmak olarak tanımlanabilir (Bransford, Brown, Cocking, Donovan ve Pellegrino, 2018, s. 13) .

Yapılan bu tanımlar çerçevesinde, öğrenme üç mühim nitelik taşır: (a) Bireyin davranışlarında bir farklılık oluşması, (b) bu farklılığın, büyüme, olgunlaşma, uyku, yorgunluk, ilaç gibi faktörlerin tesiriyle değil de yaşanmışlık neticesinde oluşması ve (c) bu farklılığın geçici değil, en azından belirli bir zaman için kalıcı olması gerekmektedir (Açıkgöz, 2003, s. 81).



Şekil 1. Öğrenmenin Oluşumu

Kaynak: Büyükkaragöz ve Çivi, 1996, s. 17.

Öğretme sözcüğü ise, birisinin bir başkasına bilgi aktarması biçiminde tanımlanabilir (Aşılığolu, 2007, s. 18). Öğretme, genel anlamda, öğrenmenin kolay hale getirilmesi, öğrenmeye rehberlik sağlanması ve öğrenen bireye öğrenme aşaması boyunca destek olunması süreci olarak nitelenmektedir (Ün Açıkgöz, 2003, s. 12). Eğitimciler ise, davranış değişmesinin yalnızca öğrenme yaşanmışlığı neticesinde meydana gelebileceğini savunmakta ve “öğretme”yi de herhangi bir öğrenmeyi

kılavuzlama ve sağlama aktivitesi olarak tanımlamaktadır.” (Büyükkaragöz ve Çivi, 1997, s. 22; Ün Açıkğöz, 2003, ss. 12-15).

Bu bilgilere göre öğrenci, ancak uygun koşullar yaratıldığında öğrenebilir. Önemli olan öğretmenin öğrenmeyi sağlamak üzere öğrencinin hangi yaşantıları geçireceğine karar vermesi, yaşantıları geçirme sürecini kolaylaştırması, öğrencinin yaşantılarını önceleyen uygulamalara ağırlık vermesidir (Aşılığolu, 2007, s. 19).



Şekil 2. Eğitim-Öğretme-Öğrenme İlişkisi

Kaynak: Arı, 2011, s.5

Öğretme, insan davranışını meydana getirme veya farklılaştırma süreci dâhilinde iş görüsü karmaşık ve zor bir etmendir. Öğrenciler kendi doğal çevrelerinden de öğrenebilir fakat söz konusu çevrenin öğrenmeyi kolay ve olası hale getirecek biçimde düzenlenmesi ve planlanması gerekmektedir. Bu hususta ana kaynak hiç kuşkusuz öğretmenin kendisidir (Oktar ve Bulduk, 1999, ss. 66-69).

Öğretme ve öğrenme süreci, kapsamın öğretilmesi amacıyla gerçekleştirilecek tüm etkinlikleri içerir. Sınıf içi yönetim, öğretim, prensip, metot ve teknikleri, işitsel-görsel enstrümanlar, materyal kullanımı gibi öğretim ortamında bulunan tüm husus, öğretme ve öğrenme sürecine dâhildir (Özdemir, Yalın ve Sezgin, 2008).

Büyükkaragöz ve Çivi'ye (1997) göre, öğretmenlerin ders işleme, iletişimde bulunma, öğretim metotlarından yararlanma, öğretim materyal ve araçlarını kullanma, ölçme-değerlendirme, özel alan bilgisine haiz olma ve demokratik eğitim ortamı meydana getirme konularındaki yeterlilik seviyeleri eğitimin sahip olduğu özelliğın belirleyicisidir. Öğretmenlerin mesleklerine dair görevlerini muvaffakiyetle yerine getirebilmeleri, edindikleri bilgi ve söz konusu bilgiyi işe uygulama kabiliyetleriyle paralelliğe sahiptir. Söz konusu beceriler öğretim-öğrenme ortamını da dolaysızca etki altına almaktadır.

Öğrenme sürecinde esas teşkil eden, öğrencinin etkinliğidir. Öğrenmenin etkili şekilde yerine gelmesi için öğrencilerin sadece öğretmenin izah ettiklerini dinlemeleri, icra ettiklerini gözlemlemeleri, sunduğu sınırlı bilgileri yinelemeleri veya bütünüyle onun yönergelerine riayet etmeleri yetersizdir. Diğer bir ifadeyle, öğrenciler, öğretme-öğrenme aşamasında sadece öğretmenin etkin bulunmasıyla etkili öğrenmeyi mümkün kılamazlar. Öğrencilerin, doğru bilgi kaynaklarına erişmeleri, elde ettikleri bilgilerden yararlanmaları ve gerçekleştirdikleri öğrenme faaliyetlerinden keyif almaları öğrenme bakımından önemlidir. Özetle, öğrenme esnasında öğrencilerin edilgin değil, etkin bulunmaları esastır (Özer, 2008, ss. 149-150).

Öğretme-öğrenme süreci, pek çok eğitim sisteminde uzun zamandır uygulamada bulunan standart öğretim paradigması “öğret-öğren-hatırlat” biçiminde bir yaklaşımı temsil etmektedir. Söz konusu paradigmadaki roller oldukça nettir. “Öğretmenler öğretir, öğrenciler de öğrenirler. “Tabii ki, öğretme-öğrenme süreci böylesine tek taraflı ve basit bir iletişim örüntüsüyle izah edilemeyecek düzeyde karışık bir yapıdadır (Saban, 2013, s. I).



Şekil 3. Öğretme-Öğrenme Süreci

Kaynak: Özden, 2010, s. I.

Öğretme-öğrenme aşamaları, öğretim programlarının dersin genel kazanımlarına uygun şekilde belirlenen bilgi, kabiliyet ve değerlerin edinilme sürecini ifade etmektedir. Öğretim programlarının bütünlüğünü yansıtmaması, hedefler istikametinde belirlenen hususların hangi yaklaşım, metot ve tekniklerle ve hangi araç-gereç ve kaynaklar ile işlenebileceğine, söz konusu süreç boyunca öğretmenlerin

rollerinin nasıl olacağına ait bilgilerin bulunması bu dersin öğretmenleri bağlamında önemlidir. Bunun için, iyi bir öğretim programında öğretme-öğrenme aşamalarına dair örnek faaliyetlerin, metot ve tekniklere yönelik gereken izahatların ve öğretim materyalleriyle ilgili öneri bilgilerinin bulunması gereklidir (Kaymakcan, Aşlamacı, Yılmaz ve Telli, 2013, ss. 19-20). Öğretme-öğrenme aşamaları, üç ana boyuttan meydana gelmektedir (Saban, 2013, ss. I-II; Başaran, 2007, ss. 34-35)

- Program ya da içerik (bilgi, kabiliyet, tavır ya da tutum)
- Süreç ya da metot
- Değerlendirme

Bu üç ana boyut birbirleriyle devamlı süren dinamik bir etkileşim içerisindedir. Öğretme-öğrenme aşamaları, dinamik bir sistem dâhilinde ele alındığında, söz konusu sistemi meydana getiren ana boyutlar da kendi içlerinde birer alt sistem niteliğinde ele alınmalıdır. Bu sebeple, alt sistemlerin herhangi birinde gerçekleştirilecek bir iyileştirme veya değişiklik, öteki alt-sistemleri ve dolayısıyla da bütün olarak sistemin (öğretme-öğrenme aşamasının) yapısını ve özelliğini de dolaysız olarak etkileyecektir. Bundan dolayı, öğretme-öğrenme aşamalarını meydana getiren alt-sistemlerin biriyle belirli bir uyum ve denge dâhilinde bulunmaları kaçınılmaz olmaktadır. Bundan hareket ederek denebilir ki, öğretme-öğrenme aşamasının özelliği eğitimde “ne”, “nasıl”, “ne kadar” öğrenilecek ya da öğretilecek sorularına yöneltilecek yanıtlara ve söz konusu yanıtlar arasındaki tutarlılığa dayalı biçimde değişik olacaktır. Fakat buradaki mühim nokta, öğretme-öğrenme aşamasının odağında kimin bulunduğu. Öğrenci mi yoksa öğretmen mi? Şayet öğretmen odak noktası ise, öğretme-öğrenme aşamasında etkin bulunan öğretmendir. (Öğretmen neyi, nasıl, ne kadar öğretecek?) Tam aksine, şayet öğrenci odak noktası ise, öğretme-öğrenme aşamasında etkin bulunan öğrencidir. (Öğrenci neyi, nasıl, ne zaman öğrenecek?) Bu süreçte, öğretme-öğrenme kuramlarının ışığında, öğrencilerin etkin, işbirlikçi, katılımcı ve devamlı öğrenmelerini mümkün kılacak öğrenme yaşanmışlıklarının planlanması ve uygulanmasında yararlanılabilecek ilkeler, yöntemler ve stratejiler önemli fonksiyona sahiptir (Saban, 2013, ss. I-II; Başaran, 2007, ss. 34-35).

2.1.1.2. Öğretme-Öğrenme Anlayışları

Öğretme-öğrenme anlayışları alanyazında, “bireysel kuram, örtük kuram, kavramsallaştırma, imge, eğitim felsefesi ve metafor” benzeri değişik terimlerle

isimlendirilmektedir (Bıkmaz, 2017, s. 184). “Öğretme ve öğrenme anlayışları öğretmenlerin tercih ettikleri öğretim ve öğrenme yolları hakkındaki inançlarına işaret etmektedir. Bu inançlar, öğretim ve öğrenmenin anlamını ve öğretmen ve öğrencilerin rollerini kapsamaktadır”(Chan ve Elliott, 2004).

Öğretim-öğrenme anlayışları genellikle geleneksel/aktarıcı yaklaşım ve yapılandırmacı yaklaşım olarak iki öğrenme modeliyle ilişkilendirilmektedir. Bu iki anlayış bir doğru üzerindeki iki zıt kutbu oluşturmaktadır. Bir uçta tanımlanmış içeriğe ve bilgi aktarıcılığına odaklanan “öğretmen merkezli” geleneksel yaklaşım ile diğer uçta ise öğrencilerin öğrenmesine odaklanan ve gelişimsel bir yaklaşım sergileyen “öğrenci merkezli” yapılandırmacı yaklaşım bulunmaktadır (Cheng vd., 2009). Diğer bir ifade ile öğretmen merkezli yaklaşım geleneksel öğrenme-öğretim anlayışını, öğrenci merkezli yaklaşım ise yapılandırmacı öğretim-öğrenme anlayışını ifade etmektedir (Çuvaş, Tezci ve Özkılıç, 2016:177).

Geleneksel anlayış öğretmen merkezli olup, öğretmen sadece bilgiyi aktarmakta, sabit çözüm yollarını öğrencilere sunmakta, sınıfta hâkimiyeti sağlayarak konuyu sadece yapılandırılmış bir şekilde öğrencilere aktarmaktadır. Bunun aksine yapılandırmacı anlayış ise öğrencileri aktif katılımcı olarak merkeze almakta, öğretmenler öğrencileri soru sormaya ve düşünmeye teşvik ederek problem çözme, yaratıcılık, eleştirel düşünme ve yenilikçilik gibi becerileri edinebileceği bir öğrenme ortamı sağlamaktadır. Hızla gelişen teknoloji ve inovasyon ekonomisi gelecekte rekabet edebilecek, eleştirel düşünen, çözüm odaklı ve yenilikçi bireyler yetiştirilmesini gerektirmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin öğretim-öğrenme anlayışları bu tip becerileri edindirme bakımından önemli derecede rol oynayan değişkenlerden birisidir (İlhan Fındıkoğlu, 2019, s. 14).

Eskici ve Özen (2013)’e göre dünyada meydana gelen değişim ve gelişimlerle başa çıkabilmenin yanı sıra bu değişim ve yeniliklere açık bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Buna istinaden bu tip bireylerin yetiştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen eğitim sürecini doğrudan etkileyen faktörlerden biri olarak öğretim-öğrenme yaklaşımları önem arz etmektedir.

Meirink, Meijer, Verloop ve Bergen (2009)’e göre öğretmenlerden artık sadece konuyu öğretmesi beklenmemekte aynı zamanda öğrenme sürecinde öğrencilere rehberlik etmesi de beklenmektedir. Bununla beraber, öğretmenler ayrıca bilgiyi

öğrenciye direkt aktarmak yerine diğer öğrencilerle etkileşim ve iş birliği halinde bilgiyi yapılandırmaları konusunda onları cesaretlendirmelidir. Öğretmenin öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkiyi anlamak aynı zamanda gelecekteki eğitimsel reformların uygulanmasını da kolaylaştıracaktır. Dobozy (2012)'e göre eğitim sisteminin tüm kademelerinde öğretmen ve öğrenciler yeni öğretme-öğrenme paradigmasının değerini anlamaya ihtiyaç duyacaklardır ve bu doğrultuda istekli olup, becerilerini iyi yönde kullanarak eğitimde değişimlerin daha iyi uygulanmasına yardımcı olacaklardır. Öğretmenin öğretme yaklaşımı öğrenmeye olan bakış açısından doğrudan etkilenmektedir (Kember ve Kwan, 2000; So, 2013).

Sung (2007)'a göre ise yenilikçi bir öğretmen eğitimi geleneksel öğrenme ortamından daha fazla hedefleri gerçekleştirme konusunda etkilidir. Çünkü değişim ve yenilikçiliği merkeze alan eğitim anlayışının hedeflerinin çok az bir kısmı geleneksel anlayışla ve geleneksel öğretim metotlarıyla gerçekleştirilebilir.

2.1.1.2.1. Geleneksel Anlayış

Geleneksel anlayış dâhilinde eğitim, öğretmen odaklıdır. Öğretmen bilgiyi aktarıcı, öğrenci ise bilgiyi alıcı konumundadır. Geleneksel anlayış pozitivizmi esas kabul ederek biçimlenir. Pozitivizm uyarınca bilgi bireyin haricinde ve objektiftir. Bu sebeple, bilginin oluşmasında öğrencinin etkin bir rolü mevcut değildir. Öğretmenin görevi, söz konusu bilgiyi edilgen konumdaki öğrencilere aktarmaktır (Özden, 2011, s. 54).

Geleneksel anlayışa sahip öğretmenler, öğretmen merkezli öğretim stratejileri kullanırlar. Geleneksel yaklaşımın anlayışına sahip öğretmen çoğu zaman doğrudan öğretimi kullanır, ders kitabı ana kaynak konumundadır, öğretmen bilginin tek tedarikçisi olarak hareket eder ve öğrencilerin öğretim sürecine katılımını engeller (Chan ve Elliott, 2004; Cheng vd., 2009).

Geleneksel anlayışta öğretim programları önceden belirlenmiş olan hedeflere göre yönlendirilir. Bu anlayışla, öğrenme süreci üzerine değil, öğretim süreci üzerine odaklanılır (Cırık, 2005). İçerik, baştan belirli hedeflere yönelik ufak bilgi birimlerine bölünmüştür ve öğrenci basit bir kavramı öğrenebilmek amacıyla bile tüm parçaları bütün haline getirmeye mecburdur (Deryakulu, 2001, s. 74).

Dolayısıyla, geleneksel anlayış öğrencileri ve öğrencilerin zihinsel ilgi seviyelerini dikkate almamaktadır. Konunun öğrencilerce ezberlenmesine yol açacak

faaliyetleri içermektedir. Yaratıcı düşüncedeki öğrencileri ve yaratıcı faaliyetleri yok saymaktadır. Geleneksel öğrenme ortamlarında çoğu zaman bilgilendirme tek taraflı kalmaktadır. Bu öğretmen odaklı öğretim anlayışı bütün öğrencilerin bir konuda aynı seviyede bilgi birikimine sahip olduklarını ve aynı düzeyde materyali anlayabileceklerini iddia etmektedir (Khalid ve Azeem, 2012, s. 172). Geleneksel anlayışın uygulandığı öğrenme ortamlarında, her şeyi öğretmenin hazırladığı, sunduğu ve kontrol ettiği bir ortam tasarlanmakta ve öğrenme ceza, ödül, yinleme gibi faaliyetlerle oluşturulmaya çalışılmaktadır (Açıkgöz, 2003, s. 8).

Geleneksel öğrenmede öğrenci genelde yalnızdır. Bu anlayış öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen iletişiminin kurulması açısından yetersiz kalmaktadır. Sosyal etkileşim göz ardı edilebilecek denli az olduğundan öğrenci bir şey sormak veya düşüncesini aktarmak istediğinde kendisine kulak verecek kimse bulamayabilir (Açıkgöz, 2003, ss. 33-34). Bu nedenle, bu yöntemin öğrencilerin kişisel ve sosyal gelişimlerinin sağlanması açısından etkili bir yöntem olmadığı ileri sürülmektedir.

Öğrenci-öğretmen ilişkileri aşırı derecede yapılandırılmıştır. Sınıf dâhilindeki kurallar epey tek taraflı ve katıdır. Sınıf dâhilindeki kuralların ve eğitim amaçlarının belirlenmesinde öğrenci katılımına yer verilmemektedir. Kurallar; öğretmenlerce belirlenmekte, değişmez doğrular niteliğinde kabul edilmekte ve tartışılmamaktadır. Bu anlayış, daha ziyade öğretmenin geleneksel bir otorite sembolü niteliğinde kabul edildiği toplumlarda gözlenmekte ve demokratik hayatın gerekleriyle bağdaşmamaktadır. Geleneksel anlayışın geçerli olduğu sınıflarda suçlama, yargılama ve cezalandırma egemen durumdadır (Deryakulu, 2001, ss. 53-74).

Geleneksel anlayışta başarı, genellikle aktarılan bilgilerin hangi düzeyde bellekte kaldığının ölçümü vasıtasıyla elde edilmektedir (Yıldız ve Ardıç, 1999). Öğrenenlerin neler öğrendiğinden ziyade, onlara nelerin öğretilbildiği ölçülüp değerlendirilmektedir. Söz konusu durum ise, öğrenenlerin bilgiyi yalnızca uygulanacak sınav amacıyla ezberlemesine, sınavı takiben de derhal unutmasına sebep olmaktadır (Cırık, 2005). Tüm öğrencilerin aynı bilgileri edinmesi beklendiği için, tüm öğrenciler için aynı öğrenme faaliyetleri ve değerlendirme kriterleri kullanılmaktadır (Deryakulu, 2001, s. 74). Bu tür ölçme değerlendirme yaklaşımlarıyla, bireylerin öznelliği ve kapasiteleri göz ardı edilmektedir.

Bilginin bireyden ve bağlamdan bağımsız biçimde, öğretmenlerce aktarılmasını esas kabul eden söz konusu yaklaşımda, öğretme ve öğrenme ortamlarını düzenleme, içeriğin tam ve doğru biçimde aktarılması tümünden öğretmenlerin sorumluluğu altındadır. Uzun süredir eğitim ortamlarında egemen olan öğretmen odaklı anlayış, öğrencilerin anlamlı öğrenmeler sağlamaması, ezberi öğrenmek ile eşit görmesi, bireysel farklılıkları görmezden gelmesi, eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, işbirliği yapma gibi kabiliyetlerin kazanılmasında yetersiz kalması, öğrencileri bir tek doğruya yönlendirmesi ve öğrenci başarısının standart testlerle sınırlandırılması gibi eleştirilere maruz kalmıştır (Trigwell ve Prosser, 1996; Perkins, 1999).

Geleneksel anlayış 1960'lı yıllara kadar geçerliliğini korumuş ancak ilerleyen süreçte öğrencilerin bilgileri yalnızca ezberleyerek öğrenmeye çalışmaları ve geleneksel anlayışın eğitim-öğretim sürecine yönelik açıklamalarının yetersiz kalması sonucunda eğitim bilimciler öğrenme sürecini açıklamaya yönelik yeni arayışlara yönelmişlerdir (Genç, 2007, s. 34).

2.1.1.2.2. Yapılandırmacı Anlayış

Bilim ve teknolojiye yaşanan gelişim ve değişimlere bağlı olarak toplumların ve insanların yaşam tarzlarında, ihtiyaçlarında ve isteklerinde de birtakım değişimler ortaya çıkmıştır. Bireylerin ve toplumların yapısında meydana gelen bu değişimler dolaylı olarak eğitim bilimlerini ve uygulamalarını da etkilemiştir. Tarihsel süreç içerisinde insanların nasıl öğrendiği, bilginin ortaya çıkma biçimi ve bilginin tanımlarında değişen ihtiyaçlara bağlı olarak farklılıklar ortaya çıkmıştır (Köseoğlu ve Tümay, 2015, s. 22).

Çağımızda bireylerden bilgiyi tüketmeleri değil, üretmeleri beklenmektedir. Çağdaş dünya tarafından onaylanan birey, çevresinden kendisine aktarılan bilgiyi olduğu gibi alan ya da şekillendirilmeyi bekleyen değil, bilgiyi kendi belleğinde yorumlayarak anlamların oluşturulması aşamalarına aktif biçimde dâhil olan kişidir. Öğrenciler dış dünyadan içselleştirdikleri, kendilerine dair anlamları türlü öğretim faaliyetleriyle oluştururlar. Anlamların kaynağı tecrübelerdir. Öğrenim tecrübesi, öğrenmenin idraki amacıyla incelenir. Yapılandırmacı anlayış, söz konusu düşüncelere paralel şekilde ortaya çıkmıştır (Demirel ve Kaya, 2005).

Bilginin tabiatı ve öğrenme, yapılandırmacı anlayışın ana dayanağını oluşturmuştur. Yapılandırmacı anlayış öğretimle değil, bilgi ve öğrenme ile alakalı bir teoridir. Söz konusu teori, bilgiyi temelden oluşturmaya dayanmaktadır. Özü itibariyle, öğrenenin bilgiyi ne şekilde öğrendiğine dair bir teori olarak gelişen yapılandırmacı anlayış, zamanla öğrenenlerin bilgiyi ne şekilde yapılandırıdıklarına yönelik bir yaklaşım durumuna gelmiştir. Yapılandırmacı anlayışta bilginin yinelenmesi değil, aktarımı ve yeniden yapılandırılması söz konusudur (Sünbül, 2011, s. 152).

Yapılandırmacı anlayış, 20. yüzyılın başlarından bu yana eğitim uygulamalarında yer almıştır. William James ve John Dewey kendi düşünceleriyle beraber ilk yapısalcı kavramları ortaya çıkarmışlardır. Fakat teori asıl, 20'nci yüzyılın ikinci yarısında Vygotsky, Piaget, Asubel, Von Glasersfeld ve Bruner gibi araştırmacıların çalışmaları ile öne çıkmıştır (Açıkgöz, 2003, s. 60). Vygotsky, (1997) yapılandırmacı anlayışta çocuğun öğretme-öğrenme sürecinde öğretimin nesnesi yerine öğrenmenin öznesi olarak görülmesi gerektiği düşüncesini ileri sürerek öğretmen ve öğrenci rollerini belirlemeye çalışmıştır. Piaget, (1977) ise yapılandırmacı anlayışı öğrencinin aktif katılımının olduğu bir süreç şeklinde dile getirerek, yaparak-yaşayarak öğrenmenin önemine vurgu yapmıştır. Sonraki süreçte çağdaş biyologlar ve bilişsel bilim insanlarınca da destek verilen söz konusu yaklaşımın, öğretmenlerin amaçları belirlemede ve amaçlara ulaşmada yararlandıkları öğretim stratejileri ile değerlendirme yöntemleri üzerinde önemli etkilerinin olduğu görülmüştür (Fosnot ve Perry, 2007, s. 9).

Günümüzün birçok gelişmiş ülkesi, eğitiminde yapılandırmacı anlayışı benimseyerek uygulamaktadır. Söz konusu anlayışta, öğretmen odaklı yerine öğrenci odaklı eğitim ön plana çıkarılmakta ve öğrencinin tavır ve tutumlarından ziyade, zihinsel kabiliyetlerini geliştirmeye önem verilmektedir. Eğitim aşamalarında tek taraflı düşünmeden ziyade, çok yönlü düşünme ve sorgulama, düz mantıktan ziyade, sarmal mantık üzerine odaklanılmaktadır. Söz konusu anlayışla beraber eğitim ve öğrenmenin tanımlanması, prensipleri, öğretim programı, sınıf yönetimi, ölçme ve değerlendirme, okul yönetimi, öğretmenin rolleri, rehberlik ve denetim anlayışında mühim değişimler meydana gelmiştir (Açıkgöz, 2009).

Eğitimde değişim, geleneksel anlayıştan yapılandırmacı anlayışa doğru olmuştur. Her iki anlayıştaki zıtlıklara bağlı olarak sınıfta öğrenme sorumluluğu öğretmenden öğrenciye, bireysellikten iş birliğine doğru kaymaktadır (Baş, 2014, s.

19). Çünkü yapılandırmacı anlayış öğrenme sorumluluğunu öğrenciye vermekte ve bunu sağlamak için de sınıfta öğrenci merkezli etkinlikler yapmayı gerekli kılmaktadır (Tezci vd., 2017, ss. 144-145).

Öğrenilen tüm bilgiler, bir sonraki aşamada öğrenilecek olan bilgiler açısından zemin hazırlamaktadır. Zira yapılandırmacı anlayışta öğrenilen bilgiler, önceki bilgilerin üzerine eklenmektedir. Bu şekilde yapılandırmacı öğrenme, öğrenmeler arasında bağlantı kurularak edinilen bilgileri bütünleştirmektedir. Öğrenme ortamında bilgiyi meydana getiren birey açısından öğrenme kalıcılışacaktır. Bilgiyi meydana getiren birey, bilgiyi yorumlamayı da öğrenecek, bu sayede eleştirel düşünme kabiliyeti de gelişecektir. Bu neticelerden ise, bireylerin belleklerini de sürekli açık tutacak ve bilgiyi özümseyen nesiller yetişecektir (Bada, 2018, s. 29).

İlk başta öğrencilerin bilgiyi ne şekilde edindiklerine ilişkin bir teori olarak meydana gelen yapılandırmacılık, öğretimle alakalı bir teori olmaktan ziyade; bilgi ve öğrenmeye, bilgiyi esastan yapılandırmaya dayalı, öğrenenin bilgiyi hangi şekilde öğrendiğine dair gelişen ve zamanla bunu nasıl yapılandırıdığını izah etmeye uğraşan bir yaklaşım durumundadır (Demirel, 2004). Yapılandırmacı kuramların tarif ettiği öğrenmede, bireyin düşünceleri ile bunların bağlamlarına yönelik zihinsel yapıların öznel ve içsel bakımdan meydana getirildiği anlayış yer almaktadır (Şimşek, 2004). Selley, (1999)'e göre, yapılandırmacı anlayış, yeni ulaşan bilginin var olan şema veya modelde özümlemesiyle ve bu sayede mevcut şema veya modellerin baştan yapılandırılarak yeni bilgi veya yaşanmışlığın uyum sağlamasıyla meydana gelmektedir.

Yapılandırmacı anlayış uyarınca, öğrenme ana rahminde başlamaktadır. Birey, okul hayatına değin geçen sürede birçok bilgi ve kabiliyeti öğrenmektedir. Öğrencinin belleği, boş bir kutu veya doldurulacak bir kova değildir. Bu sebeple, öğrencinin okul öncesi dönem boyunca ailesi ve çevresinden öğrendikleri yani, ön bilgiler dikkate alınmaktadır. Zira yeni edinilen bilgiler ön bilgilere ve zihinsel yapıya dayanarak anlamlandırılmaktadır. Öğrenciler okula kendi zihinsel yapıları ve bilgi birikimleri ile gelmektedirler. Öğrencilerin gelişmiş olabileceği gibi, zihinsel yapıları yetersiz de olabilecektir. Mühim olan, öğrenme aşamalarında öğrencinin yeni edinilecek bilgilerle, önceden mevcut ön bilgileri arasında bağlantı oluşturarak zihinsel yapısını geliştirmesidir. Bu amaçla düşünme, sorgulama, anlama, problem çözme ve değerlendirme gibi faaliyetler yapılmaktadır. Bunlar yeni bilgileri bellekte etkin bir şekilde yapılandırmaya, ön bilgileri geliştirmeye ve zihinsel yapıyı zenginleştirmeye

yardım etmektedir. Söz konusu süreç boyunca görüş paylaşma, tartışma, işbirlikli öğrenme, grup çalışması gibi faaliyetlere de önem verilmelidir (Özmen, 2004, s. 100; Yeşilyaprak, 2006; Arslan, 2007, s. 41).

Açıkgöz (2009) yapılandırmacılığın; bilgi, bilginin doğası, bilme olayının nasıl gerçekleştiği, bilgi ve becerilerin yapılandırılması sürecinin nasıl oluştuğu, bu süreçte nelerin etkili olduğu gibi sorulara cevap vermeye çalışarak eğitimsel uygulamalara yeni temeller oluşturma düşüncesine dayandığını vurgulamaktadır. Bu açıdan yapılandırmacılıkta bilginin, duyular yoluyla pasif olarak alınmadığı, aksine bilen tarafından yapılandırıldığı, bilginin bireyin çevreyle geçirdiği yaşantılarla elde edildiği sonucuna ulaşılabilmektedir.

Yapılandırmacılık, bilginin ezberlenmesi değil, analiz etme ve düşünme ile alakalıdır. Yapılandırmacı öğrenmede esas konumdaki bilginin edinilip kabul edilmesinden ziyade, kişinin o bilgiden çıkardığı anlamdır. Bilgi, öğrenenin mevcut değer yargıları ve yaşanmışlıklarınca yaratılır. Yapılandırmacılıkta tüm gayret, öğrenmelerin kalıcı olmasının tesisi ve üst seviye bilişsel kabiliyetlerin meydana getirilmesine katkı sağlamaktır (Şaşan, 2002, ss. 49-52).

2.1.1.2.2.1. Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğretmen

Yapılandırmacı anlayış öğrencinin süreç boyunca etkin bulunmasını hedeflese de, burada öğrenciyi sürece dâhil edecek kişi öğretmendir. Öğretmenlerin sınıf dâhilinde yaptıkları veya yapmadıklarından, öğrenciler dolaysızca etkilenmektedir. Bu sebeple, öğretmenlerin öğrencilere çok boyutlu yaşanmışlıklar sunması, etkin katılımı mümkün kılacak tekniklerden yararlanması gerekmektedir. Ancak bunların gerçekleşmesi durumunda, yapılandırmacı anlayış başarılı olacaktır (Dilaver ve Akyürek Tay, 2011, s. 110).

Yapılandırmacı anlayışta öğretmenin esas görevi, bilgiyi olduğu haliyle aktarmak değil, öğrencinin bilgiyi yapılandırma aşamasında ona teşvik ve olanak sağlamaktır. Yapılandırmacı anlayıştan faydalanan öğretmenler, öğrenme aşamasını kontrollerinde tutmaya uğraşmaz, öğrenmeye destek verirler. Öğrenenin devamlı onay peşinde olduğu değil, sorguladığı, üzerinde akıl yürüttüğü öğrenme ortamları oluşturur. Öğretmen devamlı şekilde bir değerlendirme süreci içerisinde: Öğretmen kendisini, öğretim ortamını ve öğrencilerini değerlendirmeye tabi tutar (Fosnot, 2007).

Yapılandırmacı anlayış uyarınca, öğrenme aşamasındaki tüm bireyler etkin olmalı ya da etkin duruma getirilmelidir. Öğrenenler kendilerinin öğrenmesinden sorumlu olduklarını bilmelidir. Bu sebeple öğretmen, öğrenme ortamlarında türlü metotları beraberce kullanmalıdır. Söz konusu metotların arasında proje temelli öğrenme, problem çözmeye dayanan öğrenme, işbirliğine dayanan öğrenme, örnek vaka incelemeleri gibi alternatif öğretim metotlarına olduğundan daha çok yer verilmelidir. Söz konusu sebeple öğretmenin rolü, öğrenenlerin öğrenme süreçleri içerisindeki faaliyetlerinde bir lider olmak, onların öğrenmelerini kolaylaştıracak bir yol gösterici olmak, onlara rehberlik yapmaktır (Saban, 2013). Yapılandırmacı anlayışa sahip öğretmen sınıfta bağımsız öğrenmeleri desteklediğinden öğrenmede sonuç odaklı değil süreç odaklıdır (Brooks, 2002).

Yapılandırmacı anlayışta öğretmenlerin, bireylerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlayabilmek amacıyla problem durumunu belirleme, problem durumuna yönelik ön bilgileri dikkate alma, bireyin mevcut bilgileri ile yeni bilgiler arasında ilişki kurma, öğrenciye yönelik ben dilini kullanma, pozitif yaklaşımlar sergileme, öğrenme sürecinde ipuçları kullanarak öğrenciyi doğruya yönlendirme ve öğrencinin içsel güdülenmesini sağlama gibi birtakım görevleri bulunmaktadır (Sönmez, 2008, s. 46). Yine bu anlayışa göre öğretmenin, öğrencilerin bilgileri yapılandırmaları için gerekli şartları oluşturma, öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve özerkliğini dikkate alma, öğrenme sürecinde işbirliği yapabilme, teknolojik gelişmeleri öğrenme sürecine dâhil edebilme, öğrenciyi günlük yaşantısında karşılaşılabileceği problemlerle karşı karşıya getirebilme gibi birtakım niteliklere de sahip olması gerekir (Karadağ ve Korkmaz, 2008, s. 386). Yapılandırmacı anlayışa göre öğretmen, öğrencinin günlük hayatta karşılaşılabileceği problemlerin çözümüne yönelik kazanımlar üzerinde durmalı, sonuç odaklı bir anlayış yerine süreç odaklı bir anlayışa sahip olmalı, araştırma, sorgulama, keşfetme ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerileri geliştirebilecek etkinlikler ve uygulamalar gerçekleştirme gibi özelliklere de sahip olmalıdır (Açıkgöz, 2009, s. 98).

Yapılandırmacı anlayış sürecinde öğretmen, öğrenciyi bilgiyi keşfetmeye yönlendirerek bireyin kendi zihinsel becerilerini fark edebilmesini sağlarken, bilginin öğretmen tarafından öğrenciye empoze edilmesine karşı çıkmaktadır. Öğrenme sürecinde öğretmen, öğrencinin zihinsel yapısını keşfederek bu süreçte uygun yönlendirmeler yapabilmelidir (Açıkgöz, 2009, s. 26).

Yapılandırmacı anlayışta öğrencinin rolü, bilginin algılanması, yorumlanması, işlenmesi ve tekrar üretilmesinde ön plandadır. Bu süreçte öğretmenin rolü, öğrenciyle program arasında aracı olmak ve öğrencinin bilgiyi yapılandırma aşamasında yanlış yönelimleri engelleyerek yapılandırmayı kolay hale getirmektir (Açıköz, 2003, s. 65). Bilgiyi yapılandırma aşamasında öğrenciler, mutlak, yegâne ve tek doğrulardan öznel ve çoklu realiteye doğru geçiş sağlarlar (Deryakulu, 2001, s. 66). Yapılandırmacı modelin uygulaması yapılan bir sınıftaki öğretmenin görevi, bilgiyi aktarmaktan ziyade, öğrencilerin bilgiyi yapılandırmasına teşvik vermek ve buna uygun bir ortam yaratmaktır (Glaserfeld, 2007, s. 7). Yapılandırmacılık anlayışında bilgi, alanında uzman kişiler olan öğretmen tarafından bireye aktarılmamakta, birey süreçte aktif bir şekilde bilgiye ulaşabilmek için birtakım araştırma, inceleme ve sorgulamalar gerçekleştirmekte ve süreç sonucunda öğrenme ve problem çözme becerilerini geliştirmektedir (Adıgüzel, 2009, s. 77).

Yapılandırmacı anlayış, geleneksel eğitim anlayışını reddetmekte ve öğretme-öğrenme aşamasında özgün, farklı ve yeni bir bakış açısını mecburi kılmaktadır. Eğitimde yapılandırmacı görüşün yansımalarının ne şekilde olması gerektiği ise eğitimcilerin ayrıntılı çözümlene yapmalarını ve analitik düşüncelerini gerektirmektedir. Bu doğrultuda Hein (1991) öğretmenlerin görevini kolay hale getiren ve onlara kılavuzluk yapan yapılandırmacı öğrenme prensiplerini belirtmektedir. Bu ilkelere göre;

- Öğrenenler bilginin temelini oluşturan anlamları, duyuşal girdileri kullanarak yapılandırmaktadır. Öğrenme dışarıda mevcut bilginin edilgen bir biçimde kabul edildiği anlamına gelmez. Öğrenenler devamlı olarak yeni bilgiler öğrenme ihtiyacı duymaktadır. Öğrenme, öğrenenin çevresiyle devamlı meşgul bulunmasını gerektirmektedir. Bu sebeple, öğrenme dinamik bir süreçtir.
- Öğrenme gerek anlamın gerekse de kavrama sistemlerinin meydana getirilmesini kapsamaktadır. Hein bu ilkeyi, tarihsel vakaların kronolojisinin öğrenildiği zaman, beraberinde anlamının da öğrenildiğine dikkat çekerek örneklendirmektedir. Yapılandırılan her anlam, benzeri hallerin daha pratik ve iyi anlamlandırmasını sağlamaktadır. Yani insanlar, öğrenirken öğrenmeyi de öğrenmektedirler.
- Anlam meydana getirme zihinde gerçekleşmektedir. Fiziksel hareketler ve çeşitli etkinlikler, bilhassa çocukların öğrenmesi amacıyla gereklidir fakat

yetersizdir. Elleri olduğu kadar, zihinleri de meşgul edecek etkinliklerin sağlanması gerekmektedir.

- Kullanılan dil, öğrenmeyi etkilemektedir. Birçok araştırmada, bireylerin öğrenirken kendi kendilerine konuştuklarının altı çizilmektedir. Vygotsky'ye göre öğrenme ve dil birbirine ayrılmaz bir şekilde bağlı durumdadır.
- Öğrenme diğer bireylerle kurulan ilişkilerle yakından ilişkilidir. Geleneksel eğitimler, öğrencileri tüm toplumsal etkileşimden izole etmeye çalışmakta ve eğitimi, öğrenciyle öğrenilmesi beklenen materyalin bire bir alakası biçiminde görmektedir. Yapılandırmacılık ise, öğrenmenin toplumsal nitelikte olduğunu varsaymakta ve konuşmayı, diğer bireyler ile etkileşimi, bilgi kullanımını öğrenmenin mühim ögesi olarak görmektedir. Yani öğrenme toplumsal bir etkinlik olarak görülmektedir.
- Öğrenilenler önceki yaşamda öğrenilenlerden kopuk, bağımsız ve soyut bir düzlemde gerçekleşmemektedir. Korkular, önyargılar, inançlar ve mevcut bilgiler öğrenmeyi etkilemektedir. Öğrenme bağlamsaldır, öğrenmeyi yaşantılardan ayrı değerlendirmek yanlıştır.
- Yeni bilgileri, üstüne yapılandırılabilceği önceki bilgilerden meydana getirilmiş yapılar olmaksızın özümlemek olanaksızdır. Öğrenmek için bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Öğrendikçe daha çok öğrenilmektedir. Bir diğer deyişle, ne denli biliyorsa o ölçüde öğrenilmektedir. Söz konusu sebepten dolayı öğretmenlerin tüm eylemlerde öğrencinin tecrübelerini ve ön bilgisini aktive etmesi gereklidir.
- Öğrenme anlık bir aşama değildir. Anlamalı öğrenmenin meydana gelmesi amacıyla düşüncelerin yeniden değerlendirilmesi, üzerinde iyice düşünülmesi ve bunların kullanılması gerekmektedir. Bilgi, söz konusu bilgilere defalarca maruz kalındığı zaman ve fikir ürünü olduğu zaman öğrenilmektedir. Derinliği fazla olan görüşler, öncesinde uzun bir hazırlık süreci geçirmektedir. Bu sebepten dolayı öğrenme vakit alan bir faaliyettir ve 5-10 dakika kadar dar bir süre içerisinde meydana gelmemektedir.
- Motivasyon, öğrenmenin önemli bir ögesidir. Söz konusu etmen öğrenmeye yardım etmektedir fakat daha da önemli olarak öğrenme amaçlı motivasyon ana bir şart niteliğinde kabul görmektedir.

2.1.1.2.2.2. Yapılandırmacı Yaklaşımında Öğrenci

Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenci, öğrenme sürecinin merkezinde yer alan, karşılaştığı yeni olay, olgu, durum ya da bilgileri mevcut öğrenmeleriyle ilişkilendiren, öğrenme ortamında işbirliği kurabilen, araştırma ve sorgulama becerisine sahip olan, yaparak ve yaşayarak bilgiye ulaşan, karşılaştığı yeni bilgiyi günlük yaşamla ilişkilendirebilen bireylerdir (Başkan Takaoğlu, 2015, s. 234). Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenme, öğrenci tarafından gerçekleştirilir. Bireyler günlük yaşantısında karşılaştığı yeni bilgiyi, mevcut bilgileriyle ilişkilendirerek yeni öğrenmeler gerçekleştirirler (Buyruk ve Korkmaz, 2016, s. 161).

Şu iki temel anlayış, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı çerçevesinde vurgulanmaktadır: (1) Sunulan bilginin ötesine gitme, (2) Hiçbir bilgi sağlamama (Şimşek, 2009, s. 62). Sunulan bilginin ötesine gitme anlayışında öğrencilere kimi ana bilgiler verilir, söz konusu bilgilerin ötesinde bir mana yapılandırması savunulurken, “hiçbir bilgi sağlamama” anlayışında ise öğrencilerin tüm bilgilere kendilerinin erişip, kendi idraklerine kendilerinin oluşturması desteklenmektedir. Bu bakımdan değerlendirildiğinde yapılandırmacılıkta öğrenci; öğrenme aşamasının tam da ortasında, öğrenmede sorumluluk sahibi olan, bilginin peşinde olan, araştıran, bulan ve kendi öğrenmesini kararlaştıran, arkadaşlarını ve kendisini değerlendirebilen bir öğrenci konumundadır. Öte yandan, öğretmen kılavuzluğunda, kişisel mesuliyetin yanı sıra, grup içi öğrenmede de mesuliyet alma, bu şekilde üstlendiği görev ve mesuliyetleri paylaşma benzeri rollerin de gereğini yerine getirmektedir. Ek olarak, öğretim tasarımı bakımından değerlendirildiğinde, öğretim aşamasındaki öğrenciler; daha üretken ve etkili bir öğrenme sağlamak amacıyla kendi hedeflerini kendileri belirleyerek, realist sorunlara odaklanmalı, bu sorunların giderilmesi için çoklu bakış açıları oluşturabilmeli, neyin, nasıl öğrenildiğini tartışıp sorgulayabilmeli, kendi öğrenmeleri ile alakalı kararları kendileri alabilmelidir (Özkan, 2012, s.54). Öğrencilerin bu tip rollerinin gereğini ifa edebilmeleri amacıyla; ilk önce farklı tip ve düzeydeki kaynaklara erişme, inceleme-araştırma ve projelendirme, bu tip çalışmalarını raporlama, bilgiyi değişik sorun ve görevlerde kullanma, mantık yürütme, yaratıcı faaliyetlerde bulunma, bilgi transferi gerçekleştirme, kendini ve arkadaşlarını değerlendirme, öğrenim ortamında oluşabilecek yanlışları saptama ve doğru öğrenme aşamasına erişme, kendisine ve arkadaşlarına yöneltilen eleştirilere tolerans gösterme, grup dinamiğinin sağlanması

amacıyla kendi mesuliyetini etkili biçimde ifa etme, çevredeki tüm olanak ve fırsattan istifade etme gibi çalışmalara önem vermesi gereklidir (Özkan, 2012,s.55).

2.1.1.2.2.3. Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğrenme Ortamı

Bu yaklaşımın uygulamaya geçirildiği eğitim ortamlarında, genel olarak öğrencilerin öğrenme aşamasında çok daha yüksek mesuliyet üstlenmelerine ve aktif hareket etmelerine imkân veren işbirliğine dayanan öğrenme, soruna yönelik öğrenme benzeri stratejilerden istifade edilir. Yapılandırmacı eğitim ortamında öğretmen, geleneksel öğretimde alışlagelen ve uzun seneler devam ettirdiği sınıfta disiplini tesis etme, bilgi aktarıcılık gibi rollerinden ayrışarak öğrenmeyi kolay hale getirici bir dost veya herhangi bir gereksinim durumunda kendisine başvurulabilecek bir danışman gibi algılanır. Bu süreçte öğrencilerin öğretme-öğrenme aşamasının her kademesine etkin şekilde katılması sağlanmalıdır. Öğretmenler, öğrenciler arasındaki kişisel farklılıkları göz önünde tutmalıdır (Sünbül, 2011, ss. 152-159).

Yapılandırmacı anlayışta öğretme-öğrenme sürecinin temel amacı planlanan kazanımlara ulaşılması için öğrenme yaşantılarının belli bir düzene göre yapılandırılmasını sağlamaktır. Bu amaca ulaşılması için; öğretmeden çok öğrenme ortamlarının tasarlanması, zenginleştirilmiş öğrenme ortamının sağlanması, ortak ilgilerden hareketle ortak içeriklerin belirlenmesi, bağlamın önemli görülmesi, anlamlandırma ve örgütleme stratejilerine yer verilmesi yapılandırmacı öğrenme kuramının öğretim sürecine ilişkin temel yaklaşımlarıdır (Herrington ve Standen, 2000; Howard vd., 2000).

Yapılandırmacı bir sınıfta öğrencilere demokratik ve özgür bir ortam sağlanmalı, öğrencilerin işbirliği yapabilmelerine uygun ortamlar sağlanmalı, gerekli yönlendirmeler yapılarak bilgiye ulaşması sağlanmalı, öğrencinin içsel güdülenme düzeyinin arttırılması, araştırma ve problem çözme becerisi geliştirilmeli ve bilgiye ulaşmada teknolojiyi aktif bir şekilde kullanması sağlanmalıdır (Neo ve Neo, 2009, s. 258). Buna göre yapılandırmacı bir sınıfta bilgiler öğrenciye doğrudan sunulmadığını, bireyin araştırma süreci sonucunda bilgiyi keşfedeceği uygun koşulların sağlandığını söylemek mümkündür. Yapılandırmacı yaklaşımda bireyin ilgi ve ihtiyaçları ve bireysel farklılıkları öğrenme sürecinde dikkate alınmakta ve öğrenilen bilgilerin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi önemsenmektedir (Polat, 2014, s. 25).

Yapılandırmacı anlayışta öğrenme sürecinin merkezinde öğrenen birey yer almakta ve bireyin yaratıcı düşünme, sorun giderme ve eleştirel düşünme benzeri üst seviye kabiliyetlerinin geliştirilmesine yönelik öğretme-öğrenme ortamlarının oluşturulması önemsenmektedir (Adıgüzel, 2009, s. 77). Öğrenciyi sürecin odağına getirerek, nitelik sahibi kılavuzluk hizmetleri ile fikirlerini pekiştirebilecek uygun sınıf ortamı meydana getirerek muvaffakiyete olan inançları bağlamında güdülenmeleri mümkün kılınmalıdır. Bu sebepten, yapılandırmacı öğretim aşamasında öğrencilerin öğrenmeyi öğrenme yeteneğini kazanarak bilginin bilişsel seviyede ne şekilde yapılandırıldığına ayırımına varmalarına ve öğrenmenin ne şekilde gerçekleştiğinin bilincine erişmelerine imkan sunabilecek düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir (Terwel, 1999; Howard vd., 2000).

Jonassen (1999) yapılandırmacı öğrenme sürecine ilişkin düzenlenen ortamın; öğrencinin aktif olduğu, bilgilerin yapılandırıldığı, belli bir amacın güdüldüğü, bilgi beceri paylaşımına imkân verildiği, farklı kişilerle etkileşime gidildiği bir alan olarak düzenlenmesi gerektiğini dile getirir. Öğrenme ortamına ilişkin olarak (Şimşek, 2004) ise yapılandırmacı öğretim sürecinin öğrencinin sosyal gelişimini sağlayabilecek yapıda olmakla birlikte, ele alınacak sorunlara dair çözümlemenin öğrenci ile beraber incelendiği ve kuramsal bilgilerin uygulamaya dönüştürüldüğü yapılar biçiminde düzenlenmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Ayrıca öğrencilerin, zihinsel düzeyde çelişkiye düşmelerine fırsat verebilecek problemlerle karşı karşıya getirilerek bu problemleri çok boyutlu bakış açılarıyla ele alarak çoklu çözüm yolu bulmaları sağlanmaktadır (Herrington ve Standen, 2000). Sonuç olarak yapılandırmacı öğretim sürecinde öğrencinin öğretme-öğrenme sürecinin merkezinde yer aldığı, öğrenme sürecinde farklı materyaller ve uygulamalar kullanılmasının önemsendiği, öğrencilerin çok boyutlu gelişiminin sağlanmasının amaçlandığı ve öğrenci deneyimlerinin öğrenme sürecinde önem arz ettiği söylenebilir

Yapılandırmacı eğitim ortamında öğrenme sorumluluğu bireylere verilmiştir. İlk bakışta öğretmenin yükünün azaldığı sanılabilir. Ancak bu bir yanılgıdır. Davranışçı kuramda sınıfın tek otoritesi öğretmendir. Öğrencinin öğretmene söz söyleme, onun söylediği bilgileri sorgulama gibi bir çabası yoktur. Öğretmen konuyu anlatır, öğrenciler dinler ve not alır. Daha çok tek boyutlu bir ortam mevcuttur. Öğretmen dersten çıktıktan sonra ders ve etkinlik anlamında bir sorumluluğu yoktur. Ancak yapılandırmacı eğitimde ders dışı öğrenmeler de önemli görülmektedir. Dolayısıyla

öğretmenin görevi sadece ders saatleriyle sınırlı değildir. Örneğin konu ile ilgili olarak öğretmenin, öğrencilerin farklılıklarına hitap eden bir sınıf ortamı hazırlaması gerekir. Bunun için ise öğretmenin konu hakkında düşünmesi farklı etkinlikler hazırlaması yani ekstra bir çaba göstermesi bir zorunluluktur (Bada, 2018, s. 32).

Brooks ve Brooks (1999), geleneksel ve yapılandırmacı yaklaşımın niteliklerinden hareket ederek aralarındaki ayrım noktalarını öğretim programı, öğrenci ve öğretmen rolleri, sınıf atmosferi ve değerlendirme aşaması bakımından Tablo 1’de gösterildiği biçimde değerlendirmişlerdir (aktaran Aydın, Tunca ve Alkın Şahin, 2015, ss. 1332-1333).

Tablo 1. Geleneksel Sınıf Ortamı ile Yapılandırmacı Sınıf Ortamının Karşılaştırılması

Geleneksel Sınıflar	Yapılandırmacı Sınıflar
Öğretim programı temel beceriler üzerine odaklanarak parçadan bütüne doğru sunulur.	Öğretim programı kavramlar üzerinde odaklanarak bütünden parçaya doğru sunulur
Öğretim programına tamamen bağlı olmak önemlidir.	Öğrencilerin sorularıyla ilgilenmek önemlidir.
Öğretim programıyla ilgili etkinlikler, ağırlıklı olarak ders ve çalışma kitaplarına dayanır.	Verilerin birincil kaynağına ve el becerisine dayalı materyallere dayanır.
Öğrenciler zihinsel olarak boş bir levha olarak görülür.	Öğrenciler dünya hakkındaki teorilerle ilgili düşünürler olarak görülürler.
Öğretmen öğrencilere bilgiyi olduğu gibi aktarır	Öğretmen öğrencilerle etkileşim kurarak öğrenme ortamını yönlendirir.
Öğretmen öğrencilerin öğrenmelerini geçerli kılmak için doğru cevabı araştırır.	Öğretmen öğrencilerin öğrendikleri kavramları bir sonraki derste kullanmalarını sağlayabilmek için onların bakış açılarını araştırır.
Öğrenci öğrenmesini değerlendirme, öğretimden ayrı olarak görülüp genellikle testler ile gerçekleşir	Değerlendirme, öğretim süreciyle eşgüdümlüdür ve gözlemler, sergiler ve portfolyolar ile gerçekleşir.
Öğrenciler genellikle bireysel olarak çalışır.	Öğrenciler grupla çalışırlar.

Kaynak: Brooks ve Brooks 1999’dan aktaran Aydın, Tunca ve Alkın Şahin, 2015, ss. 1332-1333.

Yapılan açıklamalara dayanarak yapılandırmacılığın temel önermeleri aşağıda sunulduğu gibi sıralanabilir (Olseen, 1996, s. 276).

- Bilgi çevreden basit bir şekilde edinilmez, algılayan bireyce aktif şekilde yapılandırılır.
- Bilgiye erişmek kişinin hayatını düzenleyen bir uyum aşamasıdır. Bilgi sahibi birey, zihni dışındaki mevcut bağımsız bir dünyayı keşfetmez.
- Bilgi, toplumsal ve bireysel bakımdan meydan getirilir.

2.1.2. Etkili Öğretim Stratejileri

Araştırmanın bu başlığında etkili öğretim kavramı açıklanarak, etkili öğretim bileşenleri ve stratejileri hakkında bilgiler verilmiş, Marzano'nun etkili öğretim stratejileri açıklanmıştır.

2.1.2.1. Etkili Öğretim

Dünyada meydana gelen teknolojik gelişmeler, sosyal, kültürel, bilimsel platformda hayata geçirilen yenilikler; edinilen yeni bilgilerin benzer süratte öğretim müfredatına ve eğitim programlarına aksettirilmesini hemen hemen imkânsız kılmıştır. Kişilerin tecrübe edilen gelişmelere adapte olabilmeleri ve yeni bilgilere erişebilmeleri bu sebeple farklı bir ehemmiyet kazanmaya başlamıştır. Öğrenci-merkezli öğretim süreçlerinin devamlı olarak altının çizildiği günümüzde, kişilerden bilgiye erişebilmeleri, eriştikleri bilgileri kullanıp yorumlayabilmeleri ve hâlihazırdaki bilgiler ışığında yeni bilgiler ileri sürebilmeleri beklenmektedir. Kişilerin bu niteliklere haiz olabilmeleri açısından nasıl öğrendiklerinin bilincinde olmaları gereklidir (Tunçer ve Güven, 2007, s.2).

Erişilebilen literatürde etkili öğretimin kesin olarak bir tanımlaması yer almamaktadır. Bu perspektifte erişilebilen ve irdelenen literatür araştırmaları neticesinde etkili öğretim, “*öğrenci profiline ve öğretim ortamının hesaba katılarak, öğretilmesi düşünülen konuya en uygun stratejilerin seçildiği ve buna yönelik tüm imkanların işe koşulmasının önceden planlanarak gerçekleştirildiği öğretimdir*” biçiminde tanımlanabilecektir (Kara, 2016, s. 9). Etkili öğretimin, hedef davranışlarını edindirmeyi gaye edinen ve öğrenci özellikleri ve öğretim atmosferini dikkate alan plan, onun açısından en uygun stratejilerin değerlendirilmesi ve uygulanmasını içeren öğretimdir (Altunöz, 2017, s. 26).

Burden ve Byrd (2007) etkili öğretimin temel öğretim işlevleri konusundaki kararlar, gerekli öğretmen özellikleri ve etkililiğin ölçülmesi olmak üzere üç aşamadan oluştuğunu belirtmektedirler.

(1) Temel öğretim işlevleri hakkında kararlar; Öğretmenler tüm gün öğrenci öğrenmelerini sağlamak uğraşıyla çok sayıda karar almaktadırlar. Söz konusu kararlar üç başlığa ayrılmaktadır: *Planlama*; öğrencilerin gereksinimleri, en uygun amaç ve hedefler, öğretilecek içerik, öğretim stratejileri, ders sunum teknikleri, öğretim medyası, sınıf ortamı ve öğrencinin değerlendirilmesiyle alakalı öğretmenin verdiği

kararları içermektedir. *Uygulama* ise, öğrencilerle etkileşim sırasında oluşmakta, öğretimi değerlendirme ve planların fiilen gerçekleşmesidir. Uygulamanın destek verdiği öğretme kabiliyetleri: anlatım ve sunum, soru yönetme, geri dönüt sağlama, dinleme, gözetim ve gösteriş şeklinde sıralanabilir. *Değerlendirme*, öğrencinin öğrenme düzeyinin saptanması ile alakalıdır. Değerlendirme gereçleri niteliğindeki yazılı testler, projeler, portfolyo, dergi, raporlar, sunumlar ve benzeri araçlar kullanılmaktadır.

(2) Gerekli öğretmen nitelikleri; Etkili öğretmen bilgi, yetenekler (beceriler) ve istekler (eğilimler) olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır: *Bilgi*; etkili öğretmenler aktaracağı konular hakkındaki etmenleri bilmelilerdir. Bu mühim olmakla birlikte yetersizdir. *Yetenekler*; öğretmenler etkin biçimde bilgilerinden yararlanmak amacıyla gereken kabiliyetlere haiz olmalıdır. *İstekler*; öğretmenlerin tüm öğrencilerin öğrenim faaliyetini canlandırmak amacıyla uygun isteklere haiz bulunmaları gereklidir. *İstek*; öğretmen davranışlarına etki eden gerekli değerleri, profesyonel ahlakı ve bağlılıkları içermektedir.

(3) Etkililiğin ölçülmesi; bu kısımda iki aşama mevcuttur. Bunlardan biri etkililiğin ölçülmesi, diğeri ise raporlar ve araştırmalardır (Burden ve Byrd, 2007, ss. 2-3).

Acat (2014), etkili öğretime katkıda bulunan anahtar davranışları dersin anlaşılabilirliği, öğretimsel çeşitlilik, öğretmenin görevine uyumu, öğrenme sürecinde yer edinme ve öğrenci başarı oranı şeklinde belirtmektedir. *Dersin anlaşılabilirliği*; öğretmenin anlatımlarının öğrenciler açısından ne denli net ve açık olduğunu açıklamak için kullanılmaktadır. *Öğretimsel çeşitlilik*; destekleyici etmenlerin kullanımı. Aynen internet, bilgisayar ya da sınıfın kullanımı gibi. Sınıfın yapısı veya görsel bakımdan zenginlik gibi etmenler öğretimde çeşitliliğe destek vermektedir. *Öğretmenin göreve uyumu*; öğretmenin akademik bir meseleyi izah etmek amacıyla geçirdiği süreyi açıklamak amacıyla yararlanılan anahtar bir tanımdır. Bir öğretmen, bir husus üzerinde ne denli fazla süre harcadı ise, öğrencilerin o hususu kavrama oranları o derece artacaktır. *Öğrenme sürecinde yer alma*; öğrencilerin söz konusu husus bağlamında sınıf ortamında geçirdikleri zamanı izah etmek amacıyla kullanılır. Öğrencilerin etkin biçimde öğrenmeye harcadıkları süreyi tanımlamaktadır. *Öğrenci başarı oranı*; öğrencilerin hangi oranda anlatılanları kavrayıp doğru biçimde uyguladıklarını tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Söz konusu anahtar davranışlar dikkate

alındığında, etkili öğretimde yalnızca öğrenci, öğretmen veya öğretim materyalleri yetersizdir. Tüm bu etmenlerin bileşimi etkili öğretimi meydana getirmektedir. Etkin bir öğrenme için öğrencilerin hazır bulunuşlukları denetlenmeli, sorgulama kabiliyetlerine dikkat edilmeli ve üst biliş yaklaşımı tatbik edilmelidir (Bransford vd., 2018).

2.1.2.2. Etkili Öğretimin Bileşenleri

Eğitim sürecinin öğrenci, öğretmen ve öğretim programları olarak üç ana unsuru mevcuttur. Söz konusu üç bileşenin etkileşimi ne denli kuvvetliyse o denli etkin ve nitelikli bir eğitim olgusundan bahsedilebilecektir ve dolayısıyla arzulanan niteliklere haiz kişiler yetiştirilebilecektir (Arslan ve Özpınar, 2008, s. 40).

2.1.2.2.1. Etkili Öğretim Süreci İçerisinde Öğretmen

Etkin eğitimin sağlanmasındaki temel unsur öğretmendir. Öğretmenlerin derste yararlanması gerekli yöntemler, teknikler ve yaklaşımlar, öğretmenlerin yetiştirilmesi vb. unsurların yanında öğretmenlerin yetkinliği de öğretimin etkinliğinin belirleyicisidir (Bransford vd., 2018).

Okullardaki eğitim-öğretim aktiviteleri ekseriyetle öğretmenlerin rehberliği doğrultusunda ve sınıf içerisinde gerçekleşmekte ve sınıf ortamının kalitesine, sınıfın nasıl organize edildiğine, öğrenim hedeflerinin nasıl belirlendiğine, öğrenme – öğretim sürecinin nasıl yönetildiğine ve koordine edildiğine, öğrencilerin öğrenmelerinin nasıl değerlendirildiğine, hangi aralıklarla geri bildirimde ve düzeltmelerde bulunduğuyla ilgili olarak şekillenmektedir (Şişman ve Turan, 2004, s. 54).

Etkili öğretmenler neyi, nasıl öğreteceğine ve öğrencilerin öğrenmelerine destek veren ortamı ne şekilde hareketlendirileceği hususunda karar vermek amacıyla tecrübe ve eğitimden yararlanırlar. Etkili öğretmenler, öğreteceği husus konusunda güçlü bir bilgiye haiz olmalıdır. Öğrenci başarısını yükseltmek amacıyla öğrencilerin ihtiyaç duyduğu strateji ve yöntemlerden yararlanmalıdır. Öğrenci öğrenmelerini harekete geçirmek amacıyla söz konusu hususu ve öğretim stratejilerini bilmek yetersizdir. Buna ek olarak, etkili öğretmenler öğrenci öğrenmelerine olanak sağlamak amacıyla gereken sınıf atmosferlerini, pozitif öğrenme topluluğunu meydana getirmelidir (Burden ve Byrd, 2007, s. 11).

Sıcak, işe yönelik, hevesli, heyecanlı ve düzenli olma, türlü materyalleri değerlendirme, açıklamalarda bulunma, derse başlarken daha önceki dersi özetleme, art arda bazı soruları sormaktansa tek bir net soru sorma, öğrenci başarısıyla pozitif ilişkiler sergileyen öğretmen davranışları arasına eklenmiştir. Başarılı öğretmenler, kendi öğrencilerini teşvik eden, onlardan akademik başarı bekleyen, öğrencilerin akademik gelişimlerinde sorumluluk hisseden, uzmanlık alanına hâkim, dersinin konusuyla ilgili çalışmalara yönelen, faal ve bilgili bireyler olarak tanımlanmaktadır. Öğretmenin başarısı öğrencisinin başarısı, tavrı, alakası ve kabiliyetine etki etmektedir (Sünbül, 1996, s. 597).

Etkili okullarda öğretmenler, “bütün öğrencilerin başarabileceği öğretimsel stratejileri araştırır. Bu öğretmenler, öğrencilerin başarısızlığını kabul etmezler. Onlara göre, öğrenci başarısızlığı, öğretmenlerin gerçekte öğrencilerin öğrenebileceğine inanmadıklarının bir işaretidir. Etkili öğretmenler, kendilerini de hesaba katarlar ve öğrenciler için yüksek beklentilere sahiptirler” (Kasap Çobanoğlu, 2008, s.48).

2.1.2.2.2. Etkili Öğretim Süreci İçerisinde Öğrenci

Etkin öğrenmede etkili bulunan diğer mühim bileşen ise öğrencidir. Öğrencilerin zeka potansiyeli, derse olan alakaları, öğrenme imkanları, çevresel olanakları gibi etmenler de etkin öğrenmenin gerçekleşmesinde önem arz etmektedir (Bransford vd., 2018).

Etkili okulda başlıca öğrenme kaynakları ders kitapları, alıştırmaya kitapları, veri toplama ve çağırma sistemleri, videoteypler, bilgisayarlar, yayın ve kapalı devre televizyon sisteminden oluşur. Öğrenciler başarılı öğrenimleri sonucunda ödüllendirilirler. Bireysel farklılıklara ve bireysel öğretime ağırlık veren etkili okulda öğrenciler yukarıda sayılan materyallerden yeterince faydalanma imkânını ve zamanını bulur. Öğrenciler sınıftaki öğretime aktif bir şekilde katılırlar, düşüncelerini söyleme imkânını rahatlıkla bulurlar, belli konulardaki başarısı öğretmen tarafından göz ardı edilmez, bilakis öğretmen, öğrencinin öğrenmedeki başarısını tanır ve onu ödüllendirir. Öğrenciler okulda sorumluluk sahibidir (Aydoğan, 1999, s.218).

2.1.2.2.3. Etkili Öğretim Süreci İçerisinde Öğretim Ortamı

Öğretim ortamı; eğitsel faaliyetlerin oluşturulduğu, öğretme-öğrenme süreçleri içerisindeki etkileşim ve iletişimin oluşturulduğu, personel, teçhizat, kurum ve

organizasyon gibi bileşenlerden meydana gelen bir alan, bir çevredir. Öğretim ortamı, ayrıca bilgi iletişiminin meydana geldiği, öğrencinin etkileşim içerisinde olduğu ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği çevre manasında da kullanılmaktadır (Alkan, 1979, ss. 21-267'den aktaran: Akbaşlı, 2011, s. 62).

Öğretim faaliyetlerinin oluşturulduğu öğretim ortamı, öğrencilerin değişik öğrenme hedefleri, ilgileri, ihtiyaçları ve kabiliyetleri ile uyumlu olmalıdır. Çünkü öğrencinin öğrenme süreci içerisinde, sınıfa ve okula uyum göstermesinde öğrenme ortamının mühim bir rolü mevcuttur (Başar, 2001, s. 25). Öğretmenin etkili bir eğitim ortamını hazırlaması kadar sürdürebilmesi ve yönetmesi de önemlidir. Bunun için de eğitim ortamının dinamik olduğunu unutmadan bu dinamiği etkileyen fiziksel ve psikolojik değişkenleri bilmesi ve buna göre gerekli ayarlamaları yapması gerekmektedir (Sadık, 2006).

Etkili okul araştırmalarında, eğitim-öğretim süreci ve etkili okul programı ile alakalı biçimde birtakım nitelikler listelenmektedir. Etkili okulun akademik programı, tüm öğrencilerin akademik açıdan ve okul dışı hayat açısından ihtiyaç hissedilen kabiliyetleri kazanmalarına olanak veren bir programdır. Etkili okulun akademik programının oluşturulmasında, aileler, öğrenciler, öğretim personeli ve toplumun bütününe katılım göstermesi beklenmektedir. Öğrencinin gelişim göstermesi yönünden uygun hazırlanmış bir akademik program, okulun ana hedefidir. Etkili okullarda, mümkün olduğunca çeşitlendirilmiş öğrenme tecrübeleri meydana getirmeye yönelik bir program mevcuttur (Bransford vd., 2018, ss. 23-25; Şişman, 2002, s. 167).

Etkili okullarda, eğitim-öğretim sürecinin ve okul programının içerikleri uygun bir şekilde oluşturulmuş olup, sınıf içerisindeki süreçler, önceden öğretmen tarafından meydana getirilmiş planlarla uyumlu biçimde yönlendirilirler. Etkili okullar, öğrencilerin öğrenme olanaklarına en üst derecede erişebilmeleri amacıyla okul ve sınıfta geçen sürenin büyük bir kısmını öğrenme faaliyetlerine ve öğrencinin öğrenmesine tahsis etmektedir. Sürenin kullanımında akademik ve bilişsel olmayan süreçler için (sınıfta disiplinin sağlanması, sıraların düzeltilmesi, derse yönelik hazırlık yapılması vb.) daha kısa sürelerle gerek görülürken, sürenin büyük bir kısmı eğitim-öğretim faaliyetlerine tahsis edilmektedir (Şişman, 2002, s. 169).

2.1.2.3. Etkili Öğretim Stratejileri

Eğitimin en belli başlı hedeflerinden biri, öğrencilere nasıl öğrenebileceklerini öğretmektir. Öğretim programı ele alındığında, öğrencilerin büyük çoğunluğu “neden öğrendikleri” ve “nasıl öğrendikleri” sorusunu uygun ve tam biçimde yanıtlayamamaktadırlar. Bu neticelerin öğrenciler üzerinde başarısızlık; özgüven eksikliği; güdülenme ve öğrenmeye yönelik isteklerinde düşüşe sebebiyet verdiği saptanmıştır. Bu tür sorunları ortadan kaldırmak için, zihinsel yapıya uyumlu stratejileri tercih edebilmeleri, kendi kendilerini kontrol ederek yönlendirebilmeleri ve güdüleyebilmeleri gerekmektedir (Çiftçi, 1998, s. 31). Uygun bir etkili öğretim, “öğrenciye nasıl öğrenileceğini, nasıl hatırlanacağını, nasıl düşünüleceğini ve öğrencilerin kendi kendilerini nasıl motive edeceklerini öğreten bir öğretim biçimidir” (Arends, 1997, s. 243).

Bilgileri edinirken, öğrenciler oldukça fazla zorluklara maruz kalmaktadır. Bazı öğrenciler çok çalışmalarına rağmen başarı elde edemezken, bazıları ise kısa süreli çalışarak başarılı olabilmektedir. Aynı sınıf içerisinde ders dinleyen öğrencilerin bir kısmı dersin son kısmında sunulan bilgileri öğrenirken, bir kısmı ise bu bilgileri öğrenememektedir. Öğrencilerin maruz kaldığı bu sorunların, öğrenmeleri öngörülen bilgileri nasıl öğrenebileceklerinden haberdar olmamalarından dolayı ortaya çıkabileceği söylenebilecektir (Dikbaş ve Hasırcı, 2008, s. 70).

Öğretim stratejileri, bir dersin veya ders içeriğinin özelliğine uyumlu tercih edilmesini önerdiği öğretim tekniklerini ve faaliyet tiplerini belirlemektedir. Öğretme stratejilerinin öğretim sürecinde, öğrenci ve öğretmen açısından değerlendirilmesi gerekir. Öğretmenlerin öğretim sürecinde başvurdukları öğretim stratejilerinin yanında öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stratejilerinin de süreci önemli ölçüde etkileyeceği söylenebilir (Akdeniz, 2013, s. 39).

Etkili bir eğitimdeki temel amaç, sadece zayıf taraflarını tamir edip ana kabiliyetlerinde yeterlilik elde ederek birbirine benzeyen ortalama kişiler yaratmaktan daha ziyade kişisel farklılıkların ortaya çıkarılması amacıyla farklı ve etkili öğretim stratejilerinin kullanıldığı özel bir süreci gerçekleştirmek olmalıdır (Genç ve Eryaman, 2007). Etkili öğretim stratejisi; öğrencinin tavır ve fikirleriyle kendi kodlama faaliyetlerini etkilemeyi hedefleyen çabalardır (Weinstein ve Mayer, 1986, s. 316). Woolfolk (1998, s. 307) ise etkili öğretim stratejisini öğrenme hedeflerine ulaşmakta yararlanılan bir çeşit plan olarak tanımlamıştır.

Öğretim sürecinde belirlenmiş hedeflerin gerçekleşmesinde öğretmenin faydalanabileceği farklı stratejiler vardır (Şahan, Uyangör ve Işıtan 2014). Bazı öğretim stratejileri belirli dersler için daha etkili olabilmektedir. Shulman'a (1987) göre, farklı pedagojik içerik bilgileri için farklı öğretimsel stratejilerin işe koşulması olasıdır. Bu, işe koşulacak öğretim stratejilerinin içeriğe göre seçilmesi sonucunu doğurmaktadır. Örnek olarak; bir matematik öğretmenin öğrencilerinin Pisagor teoremini anlamalarına yardımcı olmak için kullanacağı öğretimsel stratejiler ile bir Türkçe öğretmenin aruz veznini öğrencilere kazandırırken işe koşacağı stratejiler birbirinden farklılıklar gösterecektir. Benzer bir biçimde; ilkokul öğrencilerinin, okuma, aritmetik ifade düzeyleri ya da çok da zengin olmayan akademik kavram hazinelerine karşılık, ortaokul öğrencilerinin aynı alanlarda beklenen gelişim düzeyleri birbirinden farklı olacağından her iki kademenin öğretmenleri farklı öğretimsel strateji, yöntem, teknik ve taktiklerini işe koymak durumunda kalacakları yadsınamaz bir geçektir (Akdeniz, 2013, s. 37).

Öğretim stratejilerine yönelik çağdaş anlayışlar, okullaşmanın, okullarda yürütülen öğretiminin amaçlarının karmaşık ve çok yönlü olduğunu ve bunun yanında öğrencilerin farklı toplumlardan, farklı sosyo-ekonomik çevrelerden gelen öğrencilerin eğitim gereksinimlerini ve etkin öğrenimlerini sağlayabilmeleri için çok çeşitli yaklaşımlara sahip olmaları gerektiğini kabul etmektedirler. Günümüzde, tek bir öğretim yöntemine dayalı öğretim yapılmasının yetersiz hatta olanaksız olacağı söylenebilir. Etkili öğrencilerin, öğrenenlerin bilişsel ve davranışsal bakımından başarılı öğrenme deneyimleri yaşamları için çeşitli öğretimsel stratejiler arasında tercihlerde buldukları söylenebilir (Marzano, 2003; Lim, 2002).

Öğretim stratejileri olgusu ile tek bir stratejiden ziyade, bir stratejiler kümesi anlatılmak istenmektedir. Her hâlükârda ve tüm öğrencilere uygun olabilecek bir öğretim stratejisi tanımlamak mümkün olmayacaktır. Araştırmacılar, öğrencilerin öğrenme sürecinde takip ettikleri yöntemleri dikkate alarak öğrenmenin çok daha etkili olması açısından çeşitli öğrenme stratejileri ortaya koymuşlardır. Aşağıda etkili öğretim stratejileri ile ilgili olarak yapılan değişik sınıflamalardan en yaygın olanlarına yer verilmiştir. İlgili literatür ele alındığında, yakın dönemlerde etkili öğretim stratejileri eşliğinde gerçekleştirilen araştırmalar çeşitli biçimlerde kategorize edilmiştir.

Tablo 2. Etkili Öğretim Stratejileri

	Etkili Öğretim Stratejileri
Gurney (2007) Etkili Öğretim İçin Beş Faktör	1. Öğretmenin öğrenmeye olan arzusu, bilgisi ve sorumluluğu 2. Öğrenmeye destek verecek sınıf faaliyetleri 3. Öğrenmeyi destekleyecek faaliyetlerin süreç içerisinde değerlendirilmesi 4. Öğrenme aşamasını geliştiren etkili bildirimler 5. Etkili bir öğrenci-öğretmen ilişkisiyle süreç içerisinde öğrenmeyi teşvik eden bir atmosfer oluşturmak
Smittle (2003) Etkili Öğretim Prensipler	1. Hazırlıksız öğrencilere ve öğretime adanmak 2. Konu alanıyla alakalı iyi bir hâkimiyet sergilemek ve farklı öğrenci topluluklarına öğretme kabiliyeti 3. Öğrenmeyi etkileyen bilişsel olmayan hususlara değinmek 4. Esnek ve net bir öğrenme atmosferi oluşturmak 5. Yüksek standartların farkında olmak 6. Mesleki tecrübeyi garanti etmek ve mevcut değerlendirmeden yararlanmak
Chang ve Lawyer (2012) Etkili Öğretimi Destekleyebilecek Dört Yola Bir Bakış	1. Öğrenme için öğrencilerin sağlıklı alakalı engellerini azaltma 2. Öğretmenler ve veliler arasında güçlü bir bağ oluşturma 3. Öğrenci değişkenliğini azaltma 4. Öğretmenlerin tükenmişlik hislerini ve streslerini azaltma
McTighe ve O'Conner (2005) Etkili Öğretimde Yedi Uygulama	1. Performans hedefleri için özetleyici değerlendirmelerden yararlanma 2. Gelişmek için gereken model ve kıstasları gösterme 3. Öğretimden önce ölçme 4. Uygun seçenekler sağlama 5. Anında ve sıklıkla geri bildirim sağlama
Chickering ve Gamson (1987) İyi Uygulamalar İçin Yedi İlke	1. Okul ve öğrenci arasındaki bağlantıları teşvik etme 2. Öğrenciler arasında dayanışma ve işbirliğini geliştirme 3. Aktif öğrenme tekniklerinden yararlanma 4. Geri Bildirim sağlama 5. Süreyi iyi değerlendirme 6. Aşırı beklenti 7. Farklı becerilere ve öğrenme tekniklerine saygı duyma
Borich (2014) Etkili Öğretime Katkıda Bulunan Anahtar Davranışlar	1. Dersin anlaşılabilirliği 2. Öğretimsel çeşitlilik 3. Öğretmenin göreve uyumlu olması 4. Öğrenme sürecine dâhil olma 5. Öğrencinin başarı düzeyi
Borich (2014) Etkili Öğretime Yardımcı Bazı Davranışlar	1. Öğrencilerin fikir ve desteklerinden yararlanma 2. Ders içeriğini yapılandırma 3. Soru yöneltme 4. Araştırma gerçekleştirme 5. Öğretmen hissiyatı
Sakarneh ve Neir (2014) Etkili Öğretim Uygulamaları	1. Sürenin etkin değerlendirilmesi 2. Öğrenciler ile kurulan iyi ilişkiler 3. Pozitif geri bildirimler almak 4. Yüksek öğrenci başarı düzeyine sahip olma 5. Öğrencilere karşılaştıkları engeller karşısında destek verme
Marzano vd. (2001) Etkili Öğretim Stratejileri	1. Not alma – özet çıkarma 2. Çabayı destekleme ve takdir etme 3. İpuçları, sorular, hazırlık 4. Farklılık ve benzerlikleri belirtme 5. Ödev – uygulama 6. Dilsel olmayan sunumlar (görsel) 7. İşbirliği ile öğrenme 8. Hedefleri belirleme ve haber verme – geri bildirim sağlama 9. Hipotezler kurma ve test etme

Kaynak: Cücük, E., Kara, K., Şiraz, F. ,ve Bay, E, 2018, s.1183

Bu araştırmada Marzano'nun belirlediği etkili öğretim stratejileri temel alınmış ve araştırmanın uygulama kısmında Marzano'nun etkili öğretim stratejileri kapsamındaki ölçek kullanılmıştır. Aşağıda Marzano'nun etkili öğretim stratejilerinin boyutları açıklanmaktadır.

2.1.2.4. Marzano'nun Etkili Öğretim Stratejileri

İlgili literatürde öğretim sürecinin başarısında etkili öğretim stratejilerinin önemli olduğu belirtilmektedir (Moore, 2005; Burden ve Byrd, 2007; Şimşek, 2009). Etkili öğretim stratejileri konusunda kabul gören görüşlerden birine Marzano sahiptir. Marzano, Pickering, Pollock (2008) tarafından öğretim süreçleri ile alakalı birçok çalışmaya dair meta analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerin neticesinde etkili öğretim ile alakalı 9 farklı strateji geliştirilmiştir. Söz konusu stratejiler; “benzerlik ve farklılıkları belirleme, özet çıkarma ve not tutma, çabayı destekleme ve takdir etme, ev ödevi ve alıştırma, dile dayalı olmayan sunumlar, işbirliğine dayalı öğrenme, hedef belirleme ve geribildirim verme, varsayım üretme ve sınama, ipuçları, sorular ve ön örgütleyiciler”dir (Altunöz ve Bay, 2018, ss. 130-131).

Marzano, Pickering ve Pollock (2008)'un araştırmasının, aynı husus üzerine gerçekleştirilen pek çok araştırma sonuçlarının bir araya toplanmasıyla meydana getirilmiş, bir çeşit meta sentezlerin değerlendirmesi biçiminde kapsamlı bir araştırma olduğu görülmektedir. Söz konusu kapsamlı değerlendirme sonucunda, öğretmenlerin en sıklıkla yararlandığı bilinen etkili öğretim stratejileri 9 boyutta bir araya getirilmiştir. Böylece Marzano, Pickering, Pollock (2008) tarafından belirlenen etkili öğretim stratejileri modelinin, benzer modellere kıyasla daha kapsayıcı olduğu görülmektedir (Cücük, Kara, Şiraz ve Bay, 2018, s. 1184). Aşağıda Marzano, Pickering, Pollock (2008)'un ortaya koyduğu 9 farklı etkili öğretim stratejisi yer almaktadır.

2.1.2.4.1. Farklılık ve Benzerlikleri Belirleme

Farklılık ve benzerlikler ile alakalı olarak değişik yöntemler uygulanabilecektir. Bu yöntemler içinde karşılaştırma, kıyas yapma en sıkça uygulananlardandır. Karşılaştırmaları daha bariz kılmak amacıyla ise Venn diagramı, matrisler, kategorizasyon için grafiklerden veya tablolardan yararlanılması öğrencileri teşvik eden faaliyetlerdendir. Buna ilave olarak, metafor ve analogi de yeni bir bilgi edinirken konuya dahil olanlar ile alakası olmayan, emsal teşkil etmeyen olgularla bağ kurarak konunun tam idrak edilmesine yardımcı olur (Kara, 2016, s. 28).

Bu alandaki teori ve analizlerden asgari 4 farklı anlamlı netice ortaya çıkabilecektir. 1. Farklılık ve benzerlikleri belirleme hususunda öğrencilere anlaşılabilir şekilde rehberlik sağlamak, öğrencilerin bilgiyi kavrama ve bilgiden yararlanma kabiliyetini artıracaktır. 2. Öğrencilerin farklılık ve benzerlikleri kendilerinin

belirlemelerini beklemek, öğrencilerin bilgiyi kavrama ve bilgiden yararlanma kabiliyetini artıracaktır. 3. Farklılık ve benzerlikleri semboller ve grafikler vasıtasıyla izah etmek, öğrencilerin bilgiyi kavrama ve bilgiden yararlanma kabiliyetini artıracaktır. 4. Farklılık ve benzerliklerin türlü yöntemlerle belirlenebilmesi, oldukça fazla uğraş gerektiren bir faaliyettir (Marzano, Pickering ve Pollock, 2008, s. 20).

Farklılık ve benzerlikleri belirleme ile alakalı sınıf içi uygulamalarda kategorizasyon, kıyaslama, benzetme ve analogiden yararlanılır. Kategorizasyon; unsurlar arasındaki mevcut benzerlik özelliklerine dayalı olarak gruplandırma işlemidir. Kategorizasyon işleminde ekseriyetle grafik örgütleyicilerden faydalanılır. Kıyaslama; iki veya daha fazla sayıda unsur arasındaki mevcut farklılık veyahut benzerlikleri belirleme işlemidir. Kıyaslama için genelde Venn diagramı ve kıyaslama matrisi gibi 2 tür grafik örgütleyiciden faydalanılır. Benzetmenin kilit noktası, benzetmeye konu olan iki unsurun birbirlerine soyut ve dolaylı manalarıyla bağlı oluşunu kavramaktır. Analogiler de tıpkı benzetmelere benzer şekilde, yeni edinilen bilgilerin kavranma düzeyini yükselterek, aralarında benzerlik mevcut değil gibi görünen şeylerin aslında nasıl benzeştiğinin anlaşılmasını kolaylaştırır (Marzano, Pickering ve Pollock, 2008, 23-29-32).

2.1.2.4.2. Not Tutma ve Özet Çıkarma

Not Tutma: Dikkat, eklemleme ve örgütleme stratejilerinde kullanılan, okunan metni daha sürekli kılmak amacıyla yararlanılan etkin bir tekniktir. Not tutma sırasında birey bizzat aktif olduğundan ve işi kendisi yaptığından, unutma oranı daha azalır yani kalıcılık artar. Yapılan araştırmalar öğrencilerin derste not tutmayı çok iyi bilmedikleri yönündedir. Öğrencilerin bir kısmı önemli bilgiyi önemsizden ayırt edemediğinden söylenen her şeyi not almaktadır (Sübaşı, 2000). Oysa etkili not almak için yapılması gerekenler; kendi cümlelerini kullanarak ana fikri belirleme, önemli düşünce ve notları özetleme, birleştirme yolu ve kendine özgü bir biçim oluşturmaktır (Senemoğlu, 2013, s. 565).

Özet Çıkarma: Bilginin öğrenci tarafından anlamlandırılmasına ve söz konusu bilginin uzun süreli bellek içine anlamlı biçimde yerleştirilmesini tesis eden tekniklerden biri de özetlemedir. Öğrenciyi, bilgiyi kavramak amacıyla okumaya, mühim görüşleri ayrıştırmaya ve kendi ifadeleriyle bu bilgiyi tanımlamaya

yöneltmektedir. Özetlemenin gerekliliği olan bu prensipler, bilginin yeniden organize edilmesini ve anlam kazanmasını sağlar (Senemoğlu, 2013, s. 567).

Özetleme; öğretimi yapılan bir konunun, öğretim sürecinin ortasında ve sonunda, seçilecek anahtar kelimelerle, odak noktalarıyla genel görüntüsünü ortaya koyma becerisidir. Özetleme becerisi aynı zamanda bir öğreticinin işlediği konuya hâkimiyetini de artırma potansiyeli taşır. Bu becerisinin öğretmenlerin mesleki deneyimleri arttıkça daha da güçlenmesi beklenen bir sonuçtur (Marzano, 1998). Özetleme, öğrenciyi anlamlı okuma, mühim fikirleri belirleme ve kendi ifadeleri ile içeriği meydana getirme gibi birçok yönden destekler (Eggen ve Kauchak, 1992, s. 388).

2.1.2.4.3. Çabayı Destekleme ve Takdir Etme

Sahip olduğu yüksek motivasyon ile öğrencilerin motivasyonunu yükseltmeyi amaçlayan öğrenim ortamının öğrenmeyi olumlu biçimde etkilediği, bunun aksine, sahip olduğu düşük motivasyon ile öğrencilerin motivasyonunu negatif yönde etkilediği farz edilen unsurların akademik hedeflere erişememe gibi başarısızlık olarak kabul edilen sonuçlara sebebiyet verdiği bilinmektedir (Atay, 2004, s. 99).

Öğrencilerin başarı göstermesinde onların başarılı olabileceklerine olan inanç ve buna öğrencilerin kendilerinin de inanmasının oldukça mühim bir rolü mevcuttur. Öğretmen öğrencilerine zorlu bir ödevi tamamlayabileceklerine ya da tavırlarını düzeltebileceklerine inandığını belirterek onlara çok sağlam bir mesaj iletmış olacaktır. Öğrenciler öğretmenin kendilerine olan inancını haklı çıkarmak amacıyla gerek çok çalışacak gerekse de tavırlarını kontrol altına alacaklardır (Boynton ve Boynton, 2007, s.15).

Çabaya destek verme ve takdir etmekten söz ederken, bilişsel kabiliyetlerden daha fazla öğrencilerin motivasyonundan bahsetmek gerekecektir. Öğretimin arzu edilen hedeflere erişmesi amacıyla öğrencilerin sahip olduğu motivasyon göz önünde bulundurulması gereken mühim konulardandır. Öğrencinin başarısı ve motivasyonu arasındaki bağ, her öğretmen açısından değişik teknikler vasıtasıyla kurulabilecektir; bu bağlamda öğretmenlere diledikleri teknikler ve yöntemlerden yararlanarak öğrencilerin motivasyonunu yükseltme sorumluluğu düşecektir (Çelik, 2018, s. 39).

2.1.2.4.4. Ev Ödevi ve Alıştırma

Ev ödevi hem işlenen ders içeriklerini pekiştirmek hem de öğrenciyi araştırma yapmaya teşvik amacıyla bütün dünya ülkelerinde kabul gören ve uygulaması yapılan bir öğretim tekniğidir (Yuladır ve Doğan, 2009, s. 212). Ödev, öğrencilere ders sırasında öğrendiklerini ev ortamında tekrarlamaları ve noksan olan yönleri tamamlayabilmeleri amacıyla öğretmen tarafından yapılması istenen ilave çalışmalardır. Öğrenciler, kendilerine tahsis edilen bu ilave çalışmalar yardımıyla derslerde öğrenemedikleri ya da dikkatlerinden kaçan olası hususları ev ödevleri sayesinde, konu tekrarı yaparken ya da yöneltilen soruları yanıtlamaya uğraşırken pekiştirmek suretiyle öğrenmiş olacaklardır (Sarigöz, 2011, s. 80).

Alıştırmalar ve ev ödevleri, pratik tiplere sahip olduklarından dolayı mutlaka ehemmiyet taşımaktadır, zira pratik olmaksızın yeni kabiliyetler kazanılamaz, doğrusunu yapabilece kadar değil, yanlış yapmayıncaya değin pratik gerçekleştirilir. Ancak, öğrencilerin motivasyonlarına muhtemel negatif tesir edebilecekleri de göz önünde tutularak, ev ödevleri ve alıştırmaları tahsis etmezden önce bazı hususları ele almak gerekecektir (Çelik, 2018, s. 41).

Gerçekleştirilen analizler neticesinde, ev ödevlerine dair kimi bulgulara rastlanmıştır. Bunlar; 1) Çeşitli aşamalardaki öğrencilere tahsis edilen ödev miktarları arasında farklılık bulunmalıdır. 2) Aile, öğrencinin ev ödevine asgari seviyede müdahale etmelidir. 3) Ev ödevinin hedefi belirlenmelidir ve tanımlanmalıdır. 4) Ev ödevi tahsis edildiyse, bu ödev yorumlanmalıdır (Marzano, Pickering ve Pollock, 2008, s. 78).

2.1.2.4.5. Dile Dayalı Olmayan Temsiller

Öğrencilerin bilgi işlemeleri ve depolamaları amacıyla öğretmenlerce 5 adet dile dayalı olmayan semboller stratejisi önerilmiştir (Dean vd., 2012, s. 64).

- **Grafik organizatörleri oluşturmak:** Öğrenilen bilgi ile ilişkili bağlantıları tanımlamak amacıyla öğrenciler cümle ve kelimeleri simge, ok ve biçimlerle birleştirirler. Grafik organizatörleri; süreç, genelleme, zaman sırası, zaman dilimi ve kavram modelleri için tanımları ihtiva eder.
- **Fiziksel Modelleri/elle yapılan modelleri oluşturmak:** Bilgiyi somut biçimde tanımlamak amacıyla öğrencilere alıştırmaya uygulanır.

- **Zihinsel imgeleri oluşturmak:** Öğrenciler, bilgiyi zihinlerinde canlandırırlar. Zihinsel imgeler, duyuları, fiziki algıları ve hisleri ihtiva eder.
- **Resim, illüstrasyon ve piktografları oluşturmak:** Öğrenciler, öğrendikleri bilgiyi tanımlamak amacıyla resim/boyama yapar veya simgesel illüstrasyonları oluşturmak için teknolojiden yararlanır.
- **Kinestetik faaliyetlere dâhil olmak:** Öğrenilen içerik ve kabiliyetlerin zihinsel imgesini oluşturmak amacıyla öğrencilerin belirli bilgi ile alakalı fiziki hareket yapması sağlanır.

2.1.2.4.6. İşbirliğine Dayalı Öğrenme

İşbirliğine dayalı öğrenme tekniğini, “öğrencilerin, sınıf ortamında, küçük karma gruplar oluşturarak, ortak bir amaç doğrultusunda, akademik bir konuda birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, grup başarısının değişik yollarla ödüllendirildiği, bir öğrenme yaklaşımı” biçiminde tanımlamıştır (Gömleksiz (1993, s. 34). İşbirliğine dayalı öğrenme devamlı ve sistematik biçimde kullanıldığı zaman, epey etkili olabilecek bir öğretimsel stratejidir (Marzano, Pickering, Pollock, 2008, s.88). Marzano'nun meta analizleri neticesinde işbirliğine dayanan öğrenmenin 5 tanımlayıcı unsurunun bulunduğu saptanmıştır. Bunlar “olumlu karşılıklı bağımlılık, yüz yüze destekleyici etkileşim, birey ve grup sorumluluğu, kişilerarası beceriler ve küçük grup becerileri, grup işleyişi” (Marzano, Gaddy ve Dean, 2000, s. 92; Marzano, Pickering ve Pollock, 2008, s.104).

Öğrenciler etkileşime geçerek, birbirleriyle yardımlaşarak, destek vererek, cesaretlendirerek, övgülerde bulunarak birbirlerinin başarı kazanmasına teşvikte bulunurlar. Bazı bilişsel faaliyetler ve bireyler arası dinamikler, yalnızca öğrencilerin birbirlerinin öğrenmelerine teşvik sağladıkları müddetçe belirginleşir. Bunlar, problemlerin nasıl çözümleneceğini sözel biçimde tanımlamak, öğrenilen olguların özelliklerini tartışmak, bildiklerini sınıftaki diğer öğrenciler ile paylaşmak ve mevcut ve geçmiş dönemdeki öğrenmeler arasında bağlantı oluşturmak gibi niteliklerden oluşmaktadır. Grubun üyeleri arasındaki yüz yüze etkileşim çoğaldıkça, yaşdaşlara yönelik sorumluluk duyma, birbirlerinin fikirleri ve neticelerini etkileme becerisi, toplumsal model olma, toplumsal destek ve bireyler arası ödentiler de artış gösterir (Bay ve Çetin, 2012, s. 1066).

Marzano, Gaddy ve Dean (2000)'in ileri sürdüğü gibi, öğretmenler öğrencileri gruplara ayırırken bazı kıstaslardan yararlanırlar. Bu kıstaslar; öğrencilerin sahip olduğu ilgilere, doğum aylarına, öğrencilerin adlarının ilk harfine veya t-shirtlerin rengine vs. göre gruplara ayırmada 3 farklı grup şekli ortaya koymaktadır. Öğretmenler; kümeler, tesadüfi gruplar ve uzun vadeli çalışma grupları biçiminde değişik gruplara ayırma tekniklerinden yararlanırlar. Kümeler (formal); öğrencilere bütünüyle akademik ödevlerini tamamlamaları amacıyla süre tanınması biçiminde tasarlanmış olan gruplama modelidir. Bu gruplama, birkaç gün veya birkaç hafta sürebilecektir. Tesadüfi gruplar (informal); belirli veya acil gereksinimler için ayarlanmıştır. Birkaç dakika veya ders süresince gerçekleşebilirler. Uzun vadeli çalışma grupları (base) ise; uzun süreli gruplama biçimidir. Yarıyıl veya akademik yıl süresince öğrencilerde gelişme sağlamak amacıyla tasarlanan bir gruplama modelidir. İşbirliğine dayalı öğrenmede gruplar olabildiğince ufak tasarlanmalıdır. Sayıca ne denli düşük olursa, o derece yarar sağlayacaktır. Birçok öğretmen birincil kural olan “ne kadar küçük o kadar iyi” manasına geldiğini düşünmektedir. Ek olarak, işbirliğine dayanan öğrenme öteki sınıf yapıları ile bütünleşmelidir. İşbirliğine dayanan öğrenme gruplarını oldukça üretken kabul eden öğretmenler bile, bu stratejiden aşırı yararlandığı durumda manasını kaybedeceği hususunda aynı görüşe sahip olmaktadır. Esasında tüm stratejiler, aşırı biçimde faydalandıklarında tesirlerini kaybederler (Marzano, Pickering ve Pollock 2008, s. 111).

2.1.2.4.7. Hedef Belirleme ve Geri Bildirim Sağlama

Öğrenci, öğrenme hedefini bilme gereksinimine sahiptir. Bir başka ifadeyle; öğrenci, söz konusu hususu öğrendiğinde, onu kullanarak neler yapabilecek, bu onun nerede ve nasıl işine yarayacak benzeri sorular zihninde netleştirdiğinde öğrenmeye istek ve ihtiyaç duyacaktır. Dolayısıyla, öğrenci de öğreneceği konulara yönelik bir beklenti içerisine girer. Beklenti, öğrencinin yoğunlukla öğrenme uğraşına devamlılığına yardım eder ve onun başarılı bir performans sergilemesini mümkün kılar. Buna ilaveten, beliren bu beklenti öz yeterlilik algısının da gelişimine katkı sağlar (Senemoğlu, 2013, s. 481).

Öğrencilerin algılarını arzu edilen noktada toplamamanın en etkili yöntemi, dersin sonunda erişmeleri beklenen davranışsal çıktılarını onlara bildirmektir. Bunu gerçekleştirirken dersin veya ünitenin başlangıcında dersin hangi istikamette ilerleyeceğinden, yeterli olabilmeleri için ne yapmaları gerektiğinden veya öğrencilerin

ne şekilde değerlendirileceğinden söz edilebilecektir. Örneğin, enerji konusundan bahsedilen bir dersin sonunda öğrencilerden gücün dört ayrı ifadesini de bilmelerinin bekleneceği bildirilirse, o zaman ders süresince verilen güç tanımları veya kategorilerini hatırlama ve akılda tutmaya ihtimam göstereceklerdir. Hedefleri öğrenenlere bildirmek, öğrencilere anahtar noktaları asacakları zihinsel kancalar sağlayarak, onların ders başlamazdan önce sahip oldukları fikirlerini düzenlemelerine yardımcı olur. Bu durum, öğrenme süreçlerini etkinleştirir ve öğrencilerin hedeflenen davranışsal çıktılarını edinmelerine yardım eder (Borich, 2014, s.185).

Geribildirim dersin hedeflerine erişmede öğrencilere yardımcı olacak ve eğitim-öğretim aktivitelerinde ortaya koydukları çabalarını pekiştirecek ya da minimal değişiklikler yapmalarını sağlamak için otorite (öğretmen) tarafından tahsis edilen performans ile alakalı bilgi şekli olarak tanımlanmaktadır (Carlson, 1979). Geri bildirim sağlama, zamana gereksinim duyan bir süreçtir; öğretmenler, yüksek kaliteli performansın ne olduğu, öğrencilerin daha ne öğrenmeleri gerektiği ve öğrenme kalitelerini yükseltmek amacıyla ne yapmaları gerektiğiyle alakalı bilgi sunarlar. Hedef belirleme ve geri bildirim sağlama stratejileri birbirlerine bağlı şekilde işlev görürler. Öğretmenler başarı kıstaslarını saptayıp, öğrencilerin tahsis edilen öğrenme amaçlarına ne sürede eriştiklerini bilmelerini sağlarlar (Çelik, 2018, s. 45).

Geri bildirimlerin zamanlaması oldukça önem taşır. Geri bildirim öğrenciye anında sağlanmalı, öğrenciye öğretilen konu ile alakalı bildirdiklerinde neyin doğru olduğunu ve olmadığını açıklığa kavuşturacak biçimde olmalıdır. Veyahut ta uygulanan bir test veya değerlendirmeyi takiben süratli biçimde geri bildirim sağlanması öğrencinin belleğinde hatalı bilgilerin yerleşmesine mâni olur. Geri bildirim geciktirilmesinin başarı üzerinde negatif etkisi mevcuttur (Marzano, Pickering ve Pollock 2008, s.96-97).

2.1.2.4.8. Hipotezler Üretme ve Test Etme

Hipotez üretme ve test etme; hipotez kurma öğrencilerin bilimsel faaliyetleri esnasında “kesin olmayan açıklama önerileri” niteliğinde ifade edilen bir aşamadır. Deneyin neticesi hususunda mevcut olan bilgilere bağlı gerçekleştirilen tahminlerdir (Anagün ve Yaşar, 2009, s. 846).

Esasen, öğrenci öğrendiği bir konu ile alakalı iddialarda bulunur, tezini savunur, yani hipotez oluşturur. Ancak, hipotez oluştururken bunu öğrenmiş olduğu bir konuya

uygun biçimde, hedefi oluşturması ve hipotezinin test edilebilir niteliğe sahip olması da esastır. İlköğretim öğrencisi her ne kadar somut kavramlar çağında olsa da bunu en basit biçimiyle uygulayabilecektir (Kara, 2016, s. 34). Hipotez yaratma ve test etme stratejileri, öğrencilerin bilgilerine derinlik kazandırır, onların performanslarını yükseltir, analiz, değerlendirme gibi eleştirel düşünme biçimlerini, karar verme ve keşif yeteneklerini geliştirir (Çelik, 2018, s. 48).

2.1.2.4.9. İpuçları, Sorular ve Ön Örgütleyiciler

Öğretme-öğrenme ortamında akıl yürütme kabiliyetinin geliştirilmesinde en mühim belirleyici unsur “soru” dur. Gerek öğretmen gerekse de öğrenci, “soruyu” eğitimin tüm kademelerinde kullanabilecektir. Soru yöneltilmeksizin gerçekleştirilen bir eğitim neredeyse mevcut değildir. Gerek öğrencilerin öğrenim ihtiyaçlarının belirlenmesinde gerekse de bu ihtiyaçların karşılanmasında öğretmenlerce sıklıkla yöneltilen sorular, özellikle öğrenci başarısını değerlendirme sürecinde faydalanılan ana enstrümanlardır (Dindar ve Demir, 2006, s. 88).

Daha önce oluşturulmuş bir dizi soruyu sınıf ortamında öğrencilerin yanıtlaması, irdelemesi ve açıklaması prensibine dayanan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerde derse yönelik alakayı artırır, kolektif düşünme alışkanlığı edindirir, görgü kurallarına uygun konuşma, dinleme ve tartışma kabiliyetini geliştirir. Öğrencilere yöneltilen sorular öğrenciyi rahatsız etmeli, öğrenciler alışılmış klasik yanıtlar vermemelidir. Yöneltilen sorular düşünmeye yönlendirici ve hedefe uygun olmalıdır. Öğrencilere yeterince süre ve fırsat eşitliği sağlanmalıdır. Bu yöntem, her bir dersin belirli kısımlarına uygulanabilecektir (Toker, 2003).

Öğrenciler de bazen daha fazla konuşmak için bazen soruyu daha iyi anlamak ve hatta sadece derste söz almak için bile soruları kullanırlar ve bu yolla cesaretlendirilmeye gerek duyarlar. Böylesi durumlarda kullanılan iletilere “kapı aralayıcılar” da denir. Öğretmenler, “konuşmaya çağrı tekniği” olarak da tanımlanan kapı aralayıcı iletiler göndermek veya sorular yöneltmek suretiyle öğrencileriyle ders esnasında iletişimin koptuğu durumlarda tekrar iletişimi başlatabilirler (Sadık, 2006). Aşağıda bu araştırmanın bir diğer konusu olan inovatif düşünme becerilerine yer verilmiştir.

2.1.3. İnovatif Düşünme Becerileri

İçinde bulunduğumuz çağda öğrencilerin kazandıkları becerileri yaşam boyu devam ettirmeleri, yaratıcı bireyler olabilmeleri istenmektedir. Bu tür bireyleri yetiştirebilmek için gelişen eğitim anlayışları çerçevesinde ezbercilikten uzak, bilgi üretimine dayalı bir anlayış gelişmiştir. Bilginin üretilmesi için bireylerin birtakım becerilere sahip olmaları gereklidir. Örneğin araştırma yapan, yaratıcı olan, bilgi teknolojilerini kullanarak çağı yakalayan, problem üreten değil, problem çözen, çözüm üreten, sorumluluk alan, kararlı olan, kişisel değerlerine sahip, iletişimi güçlü olan, lider vasıfları taşıyan kişilerin gerek kendileri gerekse de ülkeleri için daha yararlı oldukları bilinmektedir.

Çağı yakalayabilmek için uzun çalışmalar sonucunda oluşturulan yeni programda öğrenme alanlarının, kazanımların yanı sıra öğrencilere yukarıdaki paragrafta açıklanan yönde bir takım temel becerilerin kazandırılmasının da daha doğru, daha anlamlı olacağı öngörülmüştür. Belirlenen bu temel becerilerle öğrencilerin okuma sevgisi ve alışkanlığı kazanmaları, kelime haznelerini geliştirmeleri, dolayısıyla Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanmaları, sorgulama yapabilmeleri, eleştirel düşünebilmeleri, analiz ve sentez yapabilmeleri, yaratıcı düşünebilmeleri, çevreleriyle sağlıklı bir iletişim kurabilmeleri, gerektiğinde araştırma yapabilmeleri ve araştırma yaparken bilimsel yöntemleri kullanabilmeleri, internet, kitle iletişim araçları gibi bilgi teknolojilerini kullanabilmeleri, girişimci olabilmeleri, problem çözebilmeleri, gereken durumlarda karar verebilmeleri, metinler arasında anlam kurabilmeleri, kişisel ve sosyal değerlere önem vermeleri hedeflenmiştir. Böylelikle öğrencilerin sırf ezbercilikten uzak olarak, bilgiye sahip, bilgiyi üretebilecek kapasitede, çağdaş bireyler olacakları düşünülmüştür (Özatalay, 2007, s. 72). Bu kapsamda araştırmanın bu bölümünde öncelikle düşünme ve düşünme becerileri açıklanmakta, etkili düşünmede öğretmenin önemi ve düşünme becerilerinin öğretime yer verilerek inovatif düşünme becerilerine geçiş yapılmaktadır.

2.1.3.1. Düşünme ve Düşünme Becerileri

Araştırmanın bu başlığında düşünmenin tanımı, düşünme ve öğrenmeden bahsedilerek durularak, etkili düşünürün özellikleri vurgulanmıştır. Etkili düşünmeyi destekleyen öğretmen özellikleri, sınıf ortamının özellikleri ve okul ortamının

özellikleri belirtilerek düşünme becerileri ve düşünme becerilerinin öğretimi hakkında bilgilere yer verilmiştir.

2.1.3.1.1. Düşünmenin Tanımlanması

Düşünme, insanları diğer canlılardan ayıran en önemli özelliktir. Kişilerin daha konforlu ve bilinçli yaşam sürmelerine, yaşadıkları sorunları daha kolayca ve uygun biçimde çözümlenmelerine, bireysel ve toplumsal gelişmelerine destek veren bir etmen olarak görülen düşünme, birey açısından mühim çabalar arasındadır (Kaloç, 2005, s. 11).

Düşünme kavramı üzerine ilk çağlardan bu yana birçok araştırma gerçekleştirilmiş fakat bu kavramın tanımlanması konusunda tam bir fikir birliği sağlanamamıştır. Yirminci yüzyıla kadar düşünme mantık bilgisine dayalı olarak açıklanmış, düşünmenin bireysel ya da durumsal etmenlerle olan ilişkisi göz ardı edilmiştir. Yirminci yüzyılda ise gerek davranışçı kuramcılar gerekse bilişsel kuramcılar konuya farklı bir boyut getirmişlerdir. Davranış teorisyenleri düşünmenin, öğrenme olgusunun neticesi veya mahsulü olduğunu, biliş teorisyenleri ise öğrenme gibi bir iç süreç olduğunu öne sürmüşlerdir (Kazancı, 1989:12).

Düşünmenin birçok tanımı yapılmıştır. Bu tanımlardan bazılarını aşağıda yer verilmiştir;

Türk Dil Kurumu (TDK, 2020) sözlüğünde düşünmek; “aklından geçirmek, göz önüne getirmek, bir sonuca varmak amacıyla bilgileri incelemek, karşılaştırmak ve aradaki ilgilerden yararlanarak düşünce üretmek, zihinsel yetiler oluşturmak, muhakeme etmek, zihniyle arayıp bulmak, bir şeye karşı ilgili ve titiz davranmak, akıl etmek, tasarlamak, kaygılanmak ve farz etmek” şeklinde tanımlanmıştır. Düşünme, bireyi dış ve iç faktörler açısından tedirgin eden, bireyin psikolojik ve fiziksel dengesini altüst eden vakaların üstesinden gelinmesi amacıyla başvuru olan bilinçli zihinsel davranışların tamamıdır. Bireyin sergilediği zihinsel davranışlar, izlediği yol değişik hallere göre farklılaşır (Kazancı, 1989, s. 12).

Düşünme, dış âlemin insan zihnindeki tezahürüdür. Buna ek olarak düşünme, zihinsel açıdan tasarımı olan, şekillendirilen, canlandırılan düşünce manalarına gelmektedir (Ünal, 2006). Güneş (2012, s. 128) ise zihinsel işlemlerin harekete geçirilmesi, problem çözme ve kavramlaştırma becerileri olarak ifade etmektedir.

Benzer şekilde, Nickerson (1988) düşünmeyi belli bir amaç dâhilinde ve düzenli olarak yürütülen tüm zihinsel işlemler ve süreçler olarak tanımlamaktadır.

Düşünme genel açıdan bakıldığında bilgi, kabiliyet, tavır ve alışkanlıklardan meydana gelen, bireyin çevresini sezgisel olarak şekillendirmesinden çok daha etkin bir şekillendirmeyi mümkün hale getiren komplike bir bilişsel aşama niteliğinde algılanmaktadır (Gibson, 1998). Saban (2013, s. 159) ise düşünmeyi, “bireylerin kişisel gözlem, deneyim ve duyularla ulaştıkları bilgileri kavramsallaştırmaları, analiz etmeleri, değerlendirmeleri ve farklı durumlara uygulamaları için gerçekleştirdikleri zihinsel bir etkinlik” olarak tanımlamıştır.

Düşünme fikirleri biçimlendirmek, neticelere erişmek gibi amaçlarla zihinsel kabiliyetleri değerlendirmektir. Düşüncenin mantıksal silsilesini kapsayan akıl yürütme, neyin bilindiğinden veya farz edildiğinden yola çıkmak ve çıkarımlar vasıtasıyla kati bir neticeye yönelik ilerlemek, bir husus üzerine bireyin geriye dönen fikirlerini yansıtmak ve sessiz ve derin şekilde devam ettirilen düşünmeyi akla getirmek, noksan veya net olmayan delil temelinde akıl yürütmeyi speküle etmek ve oluşturulan fikirlerin tahmini niteliğine vurgu yapmak, bir neticeye erişmek amacıyla konunun kapsamlarını özenle düşünmektir (Paul, 1995, ss. 521-522).

Sağlam (2002, s. 4) ise düşünmeyi, girdi, çıktı ve işlemden oluşan üç boyutlu bir aşama niteliğiyle ifade etmektedir. Söz konusu aşamanın girdi boyutu, düşünmenin ilk koşulu olan bilgi edinme, yani öğrenmeden oluşmaktadır. İkinci boyut olan işlem ise bilgiyi yeni bir durumda amaca yönelik ve bilinçli biçimde kullanmayı kapsamaktadır. Düşünme sürecinde üçüncü olarak, yeni bir bilgiye erişmeyi gerektiren (anlama, kavram-ilke oluşturma v.b.) ya da bir davranış göstermeyi gerektiren (karar alma, sorun çözümü, alıştırma yapma vb.) çıktı boyutu mevcuttur. Yani, düşünme aktivitesi bilgi edinme, bilgiden yararlanma ve yeni bilgi ya da davranış yaratma olacak şekilde üç aşamada gerçekleşir. Özetle, düşünme; “ulaşılacak istenen bir hedefi gerçekleştirmek, karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek, olaylar ya da durumlar arasındaki bağlantıları kurmak ya da gerçek dünyayı anlamak için kasıtlı, planlı ve örgütlü zihinsel etkinliklerde bulunma sürecidir.” (Alkın Şahin ve Tunca, 2013, s. 397).

Düşünme hangi bilginin bireyler açısından mühim, hangisinin amaca uygun bulunduğuna karar verirken, hangi bilginin bireyin kendi görüşüne destek vermek üzere bir delil olarak kullanabileceğine, öne sürülen düşünceleri, varsayımları çürütmek

amacıyla hangilerini kullanacağını kararlaştırırken bize yardım edecektir. Ayrıca, bu bilgilerden “Hangisi öğrenilmeye değer? Nasıl öğrenilir? Hangi yollar kullanılırsa doğru olur? İhtiyacı karşılayan bilgiye nasıl ulaşılır? Ulaşılan bilgiyi nasıl bir araya getirilerek anlamlı bir bütün oluşturulabilir?” sorularının cevaplarını bulmak için düşünme önemli bir beceridir (Gülveren, 2007).

2.1.3.1.2. Düşünme ve Öğrenme

Günümüz koşullarında eğitsel hedeflere ulaşılması ve okulun ilk yıllarından itibaren tüm öğrencilerin nitelikli düşüncülerinin sağlanması, eğitim programlarında düşünmenin vurgulanmasına bağlıdır. Gerçek öğrenme, düşünmeyi gerektirir (Resnick ve Resnick, 1992, s. 40).

Öğretim süreçleri nitelikli düşünme alışkanlıklarını merkezine almaktadır. Düşünme, etkili öğrenmede zihni işe koşan bir yöntemdir. Bu yöntemin temellerinde deneyim ve problem çözme süreci bulunmaktadır (Dewey, 2001, s. 170). Düşünme becerilerinin geliştirilmesi öğrenmenin üst düzeyde gerçekleşmesi için önemlidir. Bu nedenle bu beceriler öğretme-öğrenme sürecine dâhil edilmelidir (Rabanos ve Torres, 2012, s. 1142). Eğitim alanında konuyla birlikte düşünme becerilerine de yer verilmesi, hem öğretmenlerin öğrenme süreçlerine yönelik farkındalık kazanmalarını, hem de sınıftaki etkinliklerin amaçlarının öğrencilerle paylaşımı sayesinde öğrencilerin ne öğrendiklerini gözden geçirmelerini sağlamaktadır (Fisher, 1999, s. 61).

Marzano ve Pickering (1991) öğrenme ve düşünme ilişkisini beş boyutlu bir yapıyla açıklamaktadır:

- **Öğrenmeye Yönelik Olumlu Bir Tutum Geliştirmek için İhtiyaç Duyulan Düşünme:** Öğrenciler sınıftaki öğrenme etkinliklere yönelik birtakım tutumlara sahiptir ve bu tutumlar öğrenmelerini doğrudan etkilemekte; olumlu tutumlar performansı artırırken olumsuz tutumlar performansı azaltmaktadır.
- **Bilgiyi Edinmek ve Bütünleştirmek için İhtiyaç Duyulan Düşünme:** Öğrencilerin yeni bilgi edinme ve edindiği bilgileri bütünleştirmelerine katkıda bulunan düşünme türleri etkili öğrenme için de önemlidir. Yeni bilgiyi öğrenirken öğrenci anlam oluşturur, bilgileri düzenler ve bilgiyi depolar veya kullanır.
- **Bilgiyi Artırmak veya Arıtmak için İhtiyaç Duyulan Düşünme:** Bilgi bir kere edinildiğinde veya var olan bilgiyle bütünleştirildiğinde durağan kalmaz;

zamanla değişime uğrar. Bu değişim sürecinde tümdengelim, tümevarım, kanıt bulma gibi yolları kullanarak öğrenciler de basit kavramlardan karmaşık fikirlere doğru bir gelişim gösterir.

- **Bilginin Anlamli Kullanımı için İhtiyaç Duyulan Düşünme:** Öğrenme en nihayetinde bilginin anlamli bir şekilde kullanımını kapsamaktadır. Bilginin anlamli kullanımı hedef odakli olma anlamına gelmektedir. Hedefe ulaşmak için ise yeni bir ürün üretme, problem çözme gibi bilişsel işlemler kullanılmaktadır.
- **İstendik Düşünme Alışkanlıkları Geliştirmek için İhtiyaç Duyulan Düşünme:** Öğrenmenin üst düzeyde gerçekleşmesini kolaylaştıran düşünme alışkanlıkları, öğrenmeyi eleştirel, yaratıcı ve öz düzenlemeli hale getirmektedir.

Sonuç olarak düşünmenin öğrenme üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Öğrencilerin etkili düşüncelerine fırsat verilerek anlamli öğrenmeleri sağlanabilir. Anlamli öğrenme üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülen düşünme, özellikle yapılandırmacı öğrenme kuramında vurgulanan bir konudur. Yapılandırmacı yaklaşıma uygun olan öğrenme ortamlarında öğrencilerin düşüncelerine ve düşünerek öğrenmelerine fırsat verilmektedir (Lunenburg, 2011, ss. 1-9).

2.1.3.1.3. Etkili Düşünürün Özellikleri

Son dönemlerde öğrenme alanında gerçekleştirilen çalışmalar, etkili bir öğrenmenin oluşturulabilmesinde bireylerin etkinliğinin, öğrenmede temel teşkil ettiğini ortaya koymaktadır. Bireyin öğrenmede etkinliği ise, “öğrenmenin ne şekilde yapıldığını bilmesi, bir diğer deyişle, öğrenmeyi öğrenmesiyle olanaklıdır. Bireyin öğrenmeyi öğrenmesi için dikkatini öğrenilecek şey üzerinde yoğunlaştırması, bunun üzerinde düşünmesi ve sorgulaması, anlaşılmayan noktaları sorması ve araştırması oldukça önemlidir. Tüm bunlar, bireyin kendi öğrenmesinin sorumluluğunu almasını gerektirir. Bireylerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alabilmeleri ve etkili bir öğrenmeyi gerçekleştirebilmeleri önemlidir (Babayiğit, 2016, s. 2).

Nickerson'a (1987, ss. 29-37) göre etkili düşünürler kabiliyet, tavır, tutum, yetenek ve alışkanlıkları bağlamında şu niteliklere sahiptir:

- Elindeki veri ve delillerden amaca hizmet edebilecek şekilde ve etkili biçimde yararlanabilir.

- Düşüncelerini düzene koyabilir ve tutarlı bir biçimde tanımlayabilir.
- Mantıksal açıdan geçerli ve geçersiz fikir ve görüşleri birbirinden ayırabilir.
- Yeterli veri ve delilin bulunmadığı hallerde karar almayı erteleyebilir.
- Karar almazdan evvel alternatif hallerin gerçekleşmesi mümkün olan neticelerini tahmin edebilir.
- Gereksinim hissettiği bilgiye erişebilir.
- Başkalarını dikkatle dinleyebilir.
- Öğrenme yöntemlerinin farkındadır ve bağımsız bir biçimde öğrenebilir.
- Uygun hallerde sorunları giderme aşamalarını uygulayabilir.
- Karmaşık sorunlara değişik, özgün ve yeni bakış açılarıyla yaklaşabilir.
- Kendi fikir ve görüşlerini sorgulayabilir. Görüldüğü gibi, etkili düşünmeyi meydana getiren bireylerde eleştirel ve yaratıcı düşünme, sorun giderme ve karar verme süreçlerinden unsurlar bulunmaktadır.

2.1.3.1.4. Etkili Düşünmeyi Destekleyen Öğretmen Özellikleri

Çağımızda hemen her nesil, yaşamın ne denli hızlı değişim gösterdiğine ve çeşitlendiğine şahit olmaktadır. Bireyin aktörü bulunduğu değişen dünyaya uyum sağlayan kişinin haiz olması gerekli nitelikler hususu sosyologları, eğitimcileri, yöneticileri günümüzde de alâkadar etmektedir. Bilgi üretiminin geçmişe kıyasla çok daha yoğun olması ve devamlı olarak farklılaşması eğitimcilerin görevlerini bir yandan kolay hale getirirken bir yandan da zora sokmaktadır. Zira pek çok bilgi arasından en lüzumlu olanın hiyerarşik bir tertip içinde belirlenmesi gereklidir. Artık eğitimciler her şeyi öğrenmenin daha faydalı bulunduğu fikrinden edinilen bilginin kabiliyete çevrildiği anda mana kazandığı fikrine yönelmektedir. Fakat bilginin kabiliyete çevrilmesi beraberinde çok sayıda işlemi de gerektirmektedir. Her şeyden önce bilgi, yüzleşilen haller ile bağlantılanmalı, gereklerine uygun biçimde düzenlenmeli ve içindeki faaliyetleri hünerli bir biçimde içselleştirilmelidir (Baysal, Çarıkçı ve Yaşar, 2017, s. 8).

Etkili düşünmenin desteklenmesi ve düşünme becerilerinin öğretimi için öğretmenlerin tutumları ve becerileri oldukça önem taşımaktadır. Golding (2005, ss. 35-37) etkili düşünmeyi destekleyen bir öğretmenin aşağıdaki özelliklere sahip olması gerektiğini belirtmektedir;

- **Etkili düşünmenin geliştirilmesini sınıfın ve dersin açık bir amacı haline getirme:** Öğrencilerin sınıf ortamının etkili düşünmeyi destekleyecek şekilde tasarlandığının ve dersin amaçlarından birinin de etkili düşünmeyi geliştirmek olduğunu bilmeleri gerekir.
- **Etkili düşünme konusunda model olma ve kendi düşünme becerilerini geliştirme:** Öğretmenler öğrencilerinde geliştirmek istedikleri becerileri kendilerinde de geliştirmeye çalışmalı ve böylelikle öğrencilere model olmalıdır. Bunun için öncelikle öğrencilerin doğru cevaplarından ziyade düşünme davranışını ve becerilerini değerlendirmelidir. Öğrencilerin fikirlerini doğru veya yanlış diye ayırt etmekten kaçınmalıdır. Bunun yerine öğrencilerin yeni, özgün ve ilginç fikirlerini pekiştirmelidir. Böylelikle öğrencilerin daha bağımsız düşünebilmeleri ve kendi düşüncelerini değerlendirmelerini sağlayabilir.
- **Sınıf ortamını etkili düşünmeyi geliştirecek şekilde düzenleme:** Öğretmenler özellikle öğrencilerin daha geniş bağlamda ve derinlemesine düşünebildikleri ve düşünme sürecinde risk alma konusunda rahat ve güvende hissedebilecekleri, yargılanmayacakları bir ortam oluşturmalarıdır.
- **Etkili düşünmeye zaman ayırma:** Öğretmenlerin öğrencilere düşünmeleri için zaman vermeleri ve düşünme becerilerini geliştirmek için ders içerisinde zaman ayırmaları gerekmektedir.

2.1.3.1.5. Etkili Düşünmeyi Destekleyen Sınıf Ortamının Özellikleri

Sınıf, öğretim hazırlıklarının ve çeşitli alanlarda öğretim uygulamalarının yapıldığı ve bunların sonuçlarının değerlendirildiği yerdir. Öğrenci okulda bulunduğu zaman sürecinde, zamanının çoğunu sınıfta geçirir. Bu bakımdan sınıfın çok iyi bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Sınıfın fiziki olarak düzenlenmesi öğretme-öğrenme etkinliklerinin daha verimli olmasını sağlayacaktır (Elikesik, 2007, s. 10).

Düşünme becerilerinin geliştirilmesinin hedeflendiği bir sınıf atmosferinin aşağıdaki özelliklere sahip olması beklenmektedir (Abbott ve Wilks, 2005; Seferoğlu ve Akbıyık, 2006, s. 199; McCall, 2011)

- Öğrenciler arasında etkileşim olmasına olanak veren sınıf düzeni oluşturulması,

- Öğrencilerin fikirleri üzerinde düşünmeleri ve düşüncelerini yapılandırmalarına olanak sağlayan bekleme süreleri verilmesi,
- Öğrencilerin daha fazla konuşmaya ve soru sormaya teşvik edilmesi,
- Sorgulama, yansıtma ve dinleme becerilerinin desteklenmesi,
- Öğrencilerin düşüncelerini birbirleriyle paylaşarak değerlendirmelerine olanak sağlanması,
- Öğrencilerin birbirlerinin ya da başkalarının bakış açılarını fark etmelerini ve anlamalarını sağlayan öğretme-öğrenme etkinliklerine yer verilmesi,
- Değişik bakış açılarına saygı duyulduğu, öğrencilerin soru sormalarının önemsendiği ve durumların değişik açılardan değerlendirilmesinin teşvik edildiği öğrenme atmosferinin tesisi.

2.1.3.1.6. Etkili Düşünmeyi Destekleyen Okul Ortamının Özellikleri

Okul, genel açıdan bireylerin eğitim - öğretim gereksinimlerini karşılayan bir hayat alanıdır. Bireylere en doğru ve sağlam bilgiyi ulaştırmada okul ve okul sistemi büyük bir ehemmiyete sahiptir. Okul toplumsal bir birim niteliğiyle toplumdaki tüm bireylerin en üst düzeyde eğitim hizmetine kavuşabilmesini sağlamak ile görevlidir. Okul, eğitimin bireye edindirmeyi amaçladığı istenilen davranışların kazandırılmasını mümkün kılan ve kolay hale getiren dışsal vakaların planlanma, uygulanma ve değerlendirilmesi aşamasının gerçekleştiği lokasyondur. Okul sisteminin sağlıklı biçimde varlık sürdürebilmesi amacıyla ona destek veren kimi etmenlerin mevcut olması gerekmektedir (Gülbahçe, 2015, s. 7).

Etkili düşünmenin geliştirilmesinin hedeflendiği okulların aşağıdaki niteliklere haiz olması beklenmektedir (Fisher, 1999: Golding, 2005, s. 32);

- Okulların misyonunda etkili düşünen bireyler yetiştirilmesine olanak sağlanması,
- Okulların öğretme ve öğrenme politikaları arasında etkili düşünmenin öğretiminin açıkça belirtilmesi,
- Öğrencilerin düşünerek öğrenmelerini sağlayan öğretim stratejilerinden yararlanılması,
- Nitelikli öğretmen-öğrenci etkileşimine destek verilmesi,
- Etkili düşünmenin geliştirilmesinin okulun açık hedefleri arasında yer alması,

- Etkili düşünme hususunda model olunması,
- Etkili düşünmeye destek veren sınıf atmosferini oluşturularak bu konuya zaman ayrılması,
- Etkili düşünmenin desteklenmesi amacıyla öğretmenlerin teşvik edilmesi, kaynak ve eğitim sağlanması.

2.1.3.1.7. Düşünme Becerileri

Alan yazında düşünmenin beceri olarak betimlendiği ve düşünme becerileri ile ilgili tanımlamalardan en kapsamlı tanımlardan Lipman tarafından yapıldığı görülmektedir. Lipman (2003) düşünme becerileri ile ilgili ilişkisiz görünen öğeler arasında zekice bağlar kurma yeterliliğine, sorun giderme potansiyelinden meydana gelen engelleri atlatma potansiyeline, düşünme kabiliyetlerinin pek çok yönünün bulunduğunu ve bireye göre değişiklik sergilediğini belirtmektedir. Bunun nedeni bireylerin zekâ işlevlerinin farklı olmasından kaynaklı, düşünme becerilerini kullanma yeteneklerinin de farklı olmasıdır.

Düşünme becerileri, bireylerin bilgiyi elde etmek, incelemek ve saklamak için kullandıkları tüm zihinsel süreçleri ifade etmenin yanında; bu bilgiyi problemleri çözmek için bir temel olarak nasıl işlediklerini ve kullandıklarını içerir (Russell, Waters ve Turner, 2017). Düşünme becerileri; Çubukçu (2013) tarafından dünya üzerinde var olan düzeni fark etmek ve problemleri çözmeye yönelik var olan bilgiyi kullanma yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Alvino (1990, s. 50) düşünme becerilerini, kişinin zihinsel süreçlerini yönlendiren; bilgi, eğilim, bilişsel ve üst bilişsel işlemleri kapsayan temel ve üst düzey düşünme becerileri dizisi olarak tanımlamaktadır. Cotton (1991)'a göre düşünme becerileri bir kişinin zihinsel süreçlerini yöneten bilgi, eğilim, bilişsel ve üst bilişsel becerilerden oluşan temel ve üst düzey becerilerdir. Baysal, Çarıkçı ve Yaşar (2017) düşünme becerileri kavramını açıklamada bireyin amaçları doğrultusunda gerçekleştirdiği düşünme kapasitesinin önemini vurgulamaktadır.

Bir konunun öğretilmesinde öğrencinin o konuyu tanımlaması, konu hakkında sınıflama yapması, konuyu uygulaması, konu hakkında analiz, sentez ve değerlendirme gibi düşünsel etkinlikleri yapabilmesi amaçlanmalıdır (Özden, 2011). Bu amaç doğrultusunda öğrenci düşünmeyi öğrenmeden analiz, sentez ve değerlendirme gibi düşünsel etkinlikleri sadece ezberleme yoluyla yapamaz. Bununla birlikte,

araştırmacılar düşünme becerisi kazandırmanın okulun temel işlevlerinden birisi olması gerektiğini belirtmişlerdir (Fisher, 2005; Beyer, 2010).

Alanyazın incelendiğinde, düşünme becerilerinin temel olarak dört bileşenden oluştuğu anlaşılmaktadır (Tebbs, 2000; Hashim, 2003; Alnesyan, 2012) Bunlar; farklı bilgileri ortaya çıkarmayı amaçlayan “yaratıcı düşünme”, akıl yürüterek bilgiye ulaşmayı sağlayan “eleştirel düşünme”, eldeki bilgilerin toplanması ve bir sonuca varmayı amaçlayan “problem çözme” ve seçenekler arasından amacımız için en doğru olanını seçmemize imkân veren “karar verme” becerisidir (Swartz ve Parks, 1994, s. 6; (Dilekli ve Tezci, 2015). Aşağıda bu temel düşünme alanları açıklanmıştır:

Yaratıcı Düşünme Becerisi: Yaratıcılık en geniş anlamda bir düşünme biçimidir ve yaratıcı düşünme, bilgide sorunları ve eksiklikleri fark etme, düşünce ve hipotezler kurma, özgün düşünce üretimi, düşünceler arasındaki alakayı algılama; düşünce parametrelerini geliştirerek yeni bileşimler elde etmek ve netice itibarıyla bir öngörü yaklaşımıdır (Özatalay, 2007).

Yaratıcı düşünme yeteneği, öğrencilerin bir ana fikri ve ürünü farklılaştırma, tekrar değişik ortamlarda bundan yararlanma veya tümünden kendi fikirlerinden hareketle değişik, yeni ürünler ve bilgiler türetme, vakalara farklı yaklaşabilme, ufak çaplı da olsa kimi buluşlar yapabilme durumlarını içerir (MEB, 2009).

Eleştirel Düşünme Becerisi: “Eleştirel düşünme özel bir düşünce alanına ya da biçimine ilişkin mükemmel düşüncüyü ortaya çıkaran disiplinli ve iradeli bir düşünme türüdür.” (Paul, Binker, Jensen ve Kreklau, 1990, s. 379). Eleştirel düşünme kabiliyetleri özetle; tanımları çözümlenme, tanımlanmış fikirleri ve önyargıları fark etme, fikirlerin değişik tanımlamalarını arama olarak nitelendirilebilir (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006, s. 199).

Eleştirel düşünme yaklaşımıyla öğrenme; görülen, okunan, ulaşılan bilgiyi olduğu gibi kabul etmektense, devamlı sorgulayarak, inceleyerek, ölçütlere dayalı olarak değerlendirerek izah etme ve yargıya varma aşamaları içinde gerçekleştirilebilir (Semerci, 2009, ss. 30-34). Eleştirel düşünme; değerlendirecilik niteliğiyle ötekilerden ayrılmaktadır. Söz konusu düşünme aşaması inanç ve davranışlara bir ölçüt sunmasıyla izah edilebilir. Ek olarak, yansıtıcı sorgulama eğilimini muhafaza etmesi ve gereken bilgilere erişmeden bir yargıda bulunmamayı prensip edinme niteliğine sahiptir (Kalaycı, 2001).

Problem Çözme Becerisi: Problem çözme becerisi, kişiyi çözüme ulaştıracak kuralların edinilip, kullanıma hazırlayabilecek düzeyde birleştirilerek bir sorunu giderilmesinden yararlanabilme seviyesidir (Bilen, 2002). Problem çözme tanımlanmış bir güçlüğü aşma, güçlükle alakalı bilinenleri bütünleştirme, güçlükle alakalı derlenmesi gerekli veriyi saptama, çözümlenmeler yaratma, yaratılan çözümlenmeleri deneme, sorunların çok daha basit tanımlanmasını arama kabiliyetlerini kapsamaktadır (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006).

Problem çözme karmaşık bir aşama olduğu için uzmanlar, söz konusu aşamayı türlü etaplara ayırmayı tavsiye etmektedirler. Zira problem çözme aşamasının etaplara ayrılması, gerek öğretme gerekse de öğrenmeyi kolay hale getirmektedir (Senemoğlu, 2005). Problem çözme aşamaları sorunları fark etme, gereken bilgilerin derlenmesi, sorunların kökenine inme, çözümlenme yöntemlerinin araştırılması, en optimal çözümlenmenin saptanması ve problem çözme etaplarından oluşmaktadır (Kneeland, 2001).

Açıkgöz'e (2005) göre sorunların ve sorunları gidermenin öğretimde uygulanması öğrencileri araştırma gerçekleştirmeye, kaynakları bütünlemeye, öğrendiklerini aralarında paylaşmaya yöneltecek, öğrenciye kendi öğrenmesinin mesuliyetini taşıma ve nihayetinde sorunu çözümlenerek bir şey edinmiş olma imkânı kazandırmış olacaktır.

Karar Verme Becerisi: Bu beceri belirlenen hedefe ulaşmak ve var olan amacı gerçekleştirmek için alternatifler arasından seçim yapmayı gerektiren bir süreçtir (Forman ve Selly, 2001). “Karar verme davranışı, karar verilmesi gereken bir durumun farkına varılması ile başlayan ve bireyin bu durum karşısında ne zaman ve nasıl karar vereceğini belirlemesi ile sonlanan bir etkinliktir.” (Alver, 2005, s. 20). Özetle; türlü kararlar içinden en doğru olanın seçimini gerçekleştirebilmek amacıyla neler yapılabileceğini bilmek ve bunları uygulamaya koyabilmektir.

Karar verme, hususıyla alakalı bilgileri birleştirme, seçenekleri karşılaştırma, gereksinim hissedilen bilgiyi saptama ve sonuç olarak seçenekler arasında en optimal olanı tespit etme kabiliyetlerinden meydana gelmektedir (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006, s. 200). Ek olarak, problem çözme aşamasının en mühim etabını içermektedir.

2.1.3.1.8. Düşünme Becerilerinin Öğretimi

Okullarda geleneksel öğretim yaklaşımı, bilginin öğrenciye dolaysız şekilde ulaştırılması, pasif öğrenme ve ezberlemeyle kısıtlı durumdadır. Söz konusu yaklaşım içerisinde öğretme-öğrenme aktivitelerinde düşünme kabiliyetleri ihmal edilmektedir. Düşünme kabiliyeti gelişmeyen öğrenciler, zihinsel faaliyetlere katılmada ve bilgidan yararlanmada zorlukla karşılaşmaktadır. Çağımızda bireylerin çok daha etkili düşünmesine yol açan ve bu istikamette davranış kalıbı geliştirmesi hususu giderek ehemmiyet kazanmaktadır. Zira olguları olduğu gibi öğretmek etkili düşünme bakımından yetersiz kalmaktadır (İnan ve Özgen, 2008, s. 42)

Çağdaş eğitim sistemlerinde en önemli amaç, öğrencinin erken yaşlarda sorgulamaya başlamasıyla birlikte düşünen, kendi kendine öğrenmesini bilen, öğrendiğini günlük hayatında uygulayabilen ve bu öğrendiklerini diğer öğrenmelerine transfer edebilen bireyler oluşturmaktır (Mutlu ve Aktan, 2011). Bu doğrultuda, araştıran, sorgulayan, eleştiren ve bilgiye ulaşma yollarını bilen bireylerin yetiştirilmesi amaçlanan günümüz eğitim sisteminde, bilgiyi öğrenciye pasif olarak aktarmak yerine öğrencinin aktif rol aldığı ve düşünme becerilerini işe koştuğu öğrenme ortamlarının oluşturulması önem kazanmıştır (Yeşil ve Kıncal, 2019).

Düşünme kabiliyetlerini öğretme gereksinimi toplumun farklılaştığına ve önceki nesil açısından uygun bulunan kabiliyetlerin öğrencileri artık mezuniyet sonrası dünyaya hazırlayamayacağına yönelik bir fikirden doğmuştur (Fisher, 2013). Demir, Bacanlı, Tarhan ve Dombaycı (2011)'ya göre eğitimin en mühim görevlerinden biri düşünmenin yöntemlerini öğretmektir. Bu araştırmacılara göre tarih boyunca felsefe bu görevi yerine getirmeye çalışmış 20. yüzyılın başından itibaren ise eğitim bu görevi devralarak düşünmenin öğretimini amaçlamıştır.

Saban'a (2013) göre, öğrencilere düşünme kabiliyetlerini edindirmek, öğretme-öğrenme aşamasının çekirdeğini oluşturduğu için düşünmeyi öğretmek, anlamlı öğrenmenin mevcudiyetini sağlamak anlamına gelecektir. Zira düşünme sayesinde, parçalar halinde edinilen bilgiler bütün hale getirilir ve yararlı atmosferlere uyarlanır. Öğrencilerin etkili düşünme yeteneği onların analiz-sentez yapma, hipotez oluşturma, yorumlama, itiraz etme, modelleme ve değerlendirme davranışları sergileyebilmeleriyle alakalıdır. Söz konusu bağlamda, uzmanlar ve gerçekleştirilen araştırmalarda eğitimin tüm etaplarında öğrencilere, kabiliyet ve zekâları istikametinde düşünme yeteneklerinin edindirilebileceği belirtilmektedir.

Doğanay'a (2000) göre ise, düşünmenin aslında öğretilebilir bir kabiliyet olduğunun algılanması öğretme-öğrenme aşamalarında düşünme kabiliyetlerinin geliştirilmesini mecburi hale getirmektedir. Öğrencilerin hiçbir sorgulama yapmaksızın mevcut bilgileri kalıp olarak ezberlemesine dayanan bir eğitim sistemi içerisinde öğrencilerin düşünme kabiliyetlerinin gelişmeyeceği bir hakikattir. Söz konusu bakımdan eğitim-ğretim aktiviteleri, öğrencilere düşünme kabiliyetlerini geliştirme ve öğretme çalışmalarını göz önünde tutan yaklaşımlara haiz olmalıdır.

Düşünme kabiliyetlerinin çağımız dünyasının gereksinimlerine karşılık vermede, okul müfredatlarında bulunması gerektiği açıktır. Söz konusu kabiliyetlerin ufak yaşlardan başlayarak edindirilmesi konusunda öğretmenlerin uğraşı da azımsanmayacak oranda önem taşır (Baysal vd., 2017, s. 9). Parks ve Black (1997) ğretmenlerin, ğrencilerinin düşünme süreçlerini anlamalarını sağlamaları ve düşünmeye olan güvenlerini arttırmaları için düşünme becerilerinin tüm ders içeriklerine dâhil edilerek tüm yıl süresince sistematik bir plan uygulanması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Öğretmenlerden demokratik, açık uçlu sorular soran, anlattığını aynen cevap olarak talep eden ğretmen rolünden arınmış, ders programlarının ötesine geçebilen, etkileşimli metotlardan yararlanabilen, bilgiyi hayat ile bütünleştirebilen, kolaylık sağlayan, sorgulama yoluyla düşünebilen, dönüşüm fırsatını yakalayabilen, özetle kendisini geliştirme uğraşında bulunmaları beklenmektedir (Gürkaynak, stel ve Gülgöz, 2008).

Çok sayıdaki araştırmacı, düşünme kabiliyetlerinin ğretiminde eğitim-ğretim atmosferinin ehemmiyetini vurgulamaktadır. Duman (2009), ğretme-öğrenme atmosferinde düşünme kabiliyetlerini etkin şekilde kullanabilen öğrencilerin çok daha iyi öğrendiğini belirtmektedir. Bu istikamette, Güneş (2012) ğrencilerin düşünme sürecini kolaylaştırmak ve düşünme sürecinde kolaylık sağlamak için, uygun öğrenme ortamlarının oluşturulması gerektiğini savunmaktadır.

Berman (1991) ise öğrencilerin düşünme becerilerinin etkili bir şekilde geliştirildiği bir öğrenme ortamının özelliklerini işbirlikçi düşünmeye katkı sağlayan, değişik sorular için öğrencileri teşvik edici, onları değişik görüşlere yönlendiren ve öğrencilerin kendilerine hedefler belirlemelerine imkân veren güvenilir atmosferler niteliğinde sıralamıştır. Aynı şekilde, Eggen ve Kauchak (2001), düşünme eğitiminde sınıf atmosferinin önemli olduğunu ve eğitimin öteki yönlerinde olduğu üzere öğretmenin de düşünmeyi destekleyici etmenler sağlaması gerektiğini belirtmektedir.

Söz konusu etmenleri, öğrencilere açık uçlu sorular sormak, rekabetten çok işbirliği olgusunu cazip hale getirmek, öğrencilerin fikirlerini rahatlıkla açıklayabilmesini sağlamak ve öğrencilerin gelişimine odaklı olmak biçiminde ifade etmektedir.

Ekinci ve Tican (2017), niteliğe sahip öğrenme ortamlarında öğrencilerin düşünme becerilerine haiz olmasının ve bu kabiliyetlerinden yararlanmasının beklenen bir hal olduğunu söylemektedir. Bu istikamette, öğrenciler açısından böyle nitelikli bir öğrenme imkânının tanınması ve bu ortamın sürekliliğinin sürdürülmesinde öğretmenlerin düşünme becerilerinin öğretiminde pekiştirici sınıf içindeki etkinlikler önemli bir görev üstlenmektedir.

Düşünme öğretimine dair mevcut bilgiler özetlenecek olursa, düşünme öğretiminin, eğitimin temel dinamiği olması gerekliliğini birçok araştırmacı ve yazar savunmaktadır. Düşünme öğretimi ya da düşünmeyi geliştiren stratejiler odağa yerleştirilir ise onların ne şekilde, hangi stratejiler altında verilmesi ile ilgili kesinliğe yakın fikirlerimizin ya da stratejilerimizin olması gerekecektir. Sabancı (2013), düşünmeyi geliştiren öğretim stratejilerini Harmin'den (1994) aktararak aşağıdaki stratejileri tavsiye etmektedir:

- **Tasnif etmek:** Belirli maddeleri ya da nesnelere, öğretmenin belirlediği kategorilere öğrencilerin yerleştirilmesi
- **Sınıflandırmak:** Belirli maddeleri ya da nesnelere, öğrenciler tarafından belirlenen kategorilere kendilerinin yerleştirilmesi
- **Fark nedir?** İki ya da daha fazla nesnenin birbirinden ne şekilde ya da hangi yönden ayrıldığına öğrencilere sorulması
- **Benzerlik nedir?** İki ya da daha fazla nesne arasındaki benzerliklerin öğrencilere sorulması
- **Ne açıklayabilir?** Bir vakayı en doğru şekilde neyin açıklayabileceğinin öğrencilere sorulması
- **Varsayımları sorgulamak:** Türlü husus, vaka ya da sorun hallerine ilişkin öğrencilerin sahip oldukları varsayımları sorgulamalarının istenmesi.
- **Tahmin etmek:** İleriyi düşüncelerinin ve bir tahminde bulunmalarının öğrencilerden istenmesi.
- **Yüksek sesle düşünmek:** Bir sorun üzerinde uğraşırken yüksek sesle düşünmek

- **Seçenek çizelgesi hazırlamak:** Ufak gruplar, bir seçenek çizelgesi oluşturmak amacıyla bir sorun üzerinde beraber uğraşırlar.
- **Özet yazmak:** belirli bir husus, vaka ya da kavrama ilişkin öğrencilerin sahip oldukları bilgilerin bir özetini kendilerinden yazmalarının istenmesi.

2.1.3.2. İnovatif Düşünme ve Becerileri

İnovatif düşünce ve becerileri kapsamında inovasyon kavramı, inovasyonun türleri, inovasyonun önemi ve gerekliliği, inovasyon süreci, eğitimde inovasyon, inovatif düşünme ve inovatif düşünme süreci aşağıda başlıklar şeklinde ele alınmaktadır.

2.1.3.2.1. İnovasyon Kavramı ve İlişkili Olduğu Kavramlar

İnsanoğlu yaratılışından beri onu diğer canlılardan ayıran düşünebilme kabiliyeti sayesinde, her çağda sürekli değişim içerisinde olmuştur. Bu değişimler insanlık tarafından bazen çabuk kabul edilebilir veya reddedilebilirken, bazen de aşamalı olarak hayata geçirilmektedir. Değişim ve gelişim kavramları insanlığın varoluşundan beri olsa da son zamanlarda inovasyon kavramı sık duyulmaktadır. İnovasyon, tam olarak değişim ve yenilik anlamına gelmesi de kısmen bu manadadır. (Yıldırım, 2019, s.5).

İngilizce karşılığı “innovation” olan inovasyon, “innovatus” olarak Latince kelimedenden türetilerek, kültürel, toplumsal ve idari alanda yeni olan yöntem ve uygulamalardır (Eryiğit, 2014). Türk Dil Kurumu (TDK) inovasyon kelimesinin yerine Türkçe olarak “yenileşme” sözcüğünün kullanılmasını önermiştir. Ancak kökeni itibariyle inovasyon yenilikten daha ziyade yeniliğin neticesini değiştirme ve farklılaştırmaya dayalı sosyal ve iktisadi bir süreci tanımladığından, uygulamada kavramın İngilizce karşılığı “innovation” sözcüğünden türetilmiş “inovasyon” sözcüğünün kullanılması gerektiği savunulmaktadır (Elçi, Karataylı ve Karaata, 2008, s. 25).

Her alanda, süratle globalleşen dünyada bireylerin değişik ve yeni olana hissettikleri gereksinim gitgide artmakla beraber inovasyon olgusuna atfedilen ehemmiyet de artmıştır. İnovasyon, kullanıldığı alan ve bireylerce değişik şekillerde algılanmış ve ifade edilmiştir. Kimi tanımlamaların benzer özelliklere sahip olmasına karşın, bu olgunun ortak bir tanımı mevcut değildir (Bulut, 2014, s. 3). Bu yüzden

inovasyon kavramı ile ilgili farklı alanlarda araştırmacıların yaptığı çeşitli tanımlara yer verilmiştir.

Oslo Kılavuzunda inovasyon şöyle tanımlanır; “bir yenilik, işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesidir” (OECD ve Avrupa Birliği, 2005, s. 50). Peter Drucker’e göre inovasyon “girişimcilerin farklı bir iş veya hizmet ortaya koymak için değişiklik yapmalarını sağlayan araçtır. Bir disiplin, öğrenme yeteneği, uygulama yeteneği olarak gösterilme özelliğine sahiptir.” (ifti, Tozlu ve Abdülkadir, 2014, s. 76). Bir başka ifadeyle ise inovasyon “daha önce hiç düşünülmemiş olan ürün, hizmet veya iş modeli özelliklerini hayal edip bunları hayata geçirmekle ilgili olan yaratıcı faaliyetlerin sonucunda oluşan tüm yeni buluşlar (icat) ve yeniliklerin gerçekleşmesi” olarak tanımlanabilir (Kırım, 2007).

En geniş tanımıyla inovasyon, bilginin sosyal ve iktisadi faydaya dönüştürülmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Söz konusu sebeple de iktisadi, teknik ve toplumsal süreçlerin tümünü içerir. Değişime yönelik arzu, yeniliğe açık olmak ve girişimcilik kavramıyla bütünleşen bir kültürün sonucudur (Elçi, 2009, s. 1).

İnovasyon olgusu, ekonomik/sosyal değerler ve yenilik olmak üzere iki ana unsur içermektedir. İnovasyon, bilinenin tersine sıfırdan yaratılan özgün bir şeyden ziyade, hâlihazırda var olan etmenlerin veya bilgilerin değişik biçimlerde bütünleştirilmesidir. Bununla birlikte, bu bütünleşmenin iktisadi ve/veya sosyal bir değerinin bulunması da gereklidir (Aygören, şenyürek, Ercil, Kara, 2009, s.8).

İnovasyon, rastlantısal olarak gerçekleştirilen, parlak fikirlerin ve fırsatların ender olarak uygulandığı bir eylem değerildir. Sistemli ve bilinçli şekilde atılan adımlarla gerçekleşen, stratejik bakış aışıyla sürdürülen bir süreçtir (şahin, Bilgili ve Kocalar, 2015, s. 1415).

Geniş anlamıyla inovasyon, mevcut kalıpları kırmak, başka yaşanmişlıklara açık bulunmak, alışılmış olanın dışına taşmak, yeni yöntemler keşfetmek, yaşama farklı yönlerden bakmak, bilinmeyenlere alâkalı davranmak, meraklı olmak, empoze edilmiş fikri yıkmak ve yeni bir düşünce çizgisini oluşturmak, belli bir sorun için farklı alternatif çözümlerler getirmek, öteki şeylere sebebiyet veren yeni bir şey keşfetmek, yeni bir alâka oluşturmak ya da mevcut olan düşünceler arasında ilinti kurmak, yeni bir

fikir öne sürmek, bilinmeyen yeni bir metot ya da teknik eklemeler icat etmektir (Özerbaş, 2011, s. 678).

İnovasyon yalnızca hizmet ve ürünler değil, herhangi bir vaka, kavram ve durumla alakalı oluşturulan yeni fikirlerin uygulanmasıyla alakalı bir süreç anlamında da tanımlanabilir. Bu sebeple, inovasyonun yalnızca icattan meydana gelmediği, düşünsel soyutluktan uygulama safhasına geçerek somut hale gelen, rakipler tarafından da zamanla uygulamaya geçirilen ve zaman içinde daha yeni fikir ve olguların da belirmesiyle demode hale gelebilen bir olgu olduğu söylenebilir (Deniz, 2011, s. 146).

İnovasyon bazen buluş, bazen süreç, bazen sonuç bazen de pazarlama şekli olarak karşımıza çıkabilmektedir. Her birinde farklı anlam bulan kavram, yaratıcılık, buluş (icat), teknoloji ve girişimcilik veya son yıllarda özellikle her kurumda karşılaşılan araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) kavramlarıyla eşleştirilmektedir. Bu kavramlarla birebir tanımlanamayan inovasyon bu kavramların tümünü kapsayan bir anlama sahiptir (Yorgancılar, 2011, s. 403). Aşağıda inovasyonun ilişkili olduğu kavramlar kısaca tanımlanmıştır.

Yaratıcılık: Problem ve fırsatlara ilişkin yeni bakış açısıyla yeni fikirler geliştirmeyi başarabilme durumu yaratıcılık olarak görülür (Döm, 2006). Yeni bir düşünce ve fikrin yani bilginin mevcut durumu üzerinde geliştirici yönde inovasyon üretmek amacıyla kullanılmasına yaratıcılık denmektedir (Eryiğit, 2014). İnovasyonların çıkış noktaları yaratıcılıktır. Yaratıcılık, yeni fikirler geliştirme ya da mevcut fikirlere yeni bir bakış getirme kabiliyetidir. Yeni düşüncelerin geliştirilmesi açısından gerekli beceriler ile bu becerilerin uygulanması amacıyla ihtiyaç duyulan beceriler farklıdır. Yeni fikirlerin kullanılabilir hale getirilmesi açısından gerek yaratıcı gerekse de inovatif personellere ihtiyaç duyulur. Yaratıcı fikirler uygulanmadıkları sürece işletme bakımından hiçbir değer sağlamamakta ve hiçbir anlama gelmemektedir. Bu bağlamda, işletmelerde inovasyon aşamasının gerek yaratıcılığı gerekse de yenilikçiliği içermesi gereklidir (Durna, 2002, s. 8).

Buluş (İcat): İnovasyon olgusuyla birlikte kullanılan ve beraberce ilişkilendirilen olgulardan biri de “buluş”tur. İnovasyon ve icat birbirini tamamlar. Yenilik için önce icat gereklidir. Tüm icatlar, içerdikleri maliyet ve riskler sebebiyle inovasyon olarak uygulanamayabilir. İcatların inovasyona dönüştürülebilmesi ve gerçekleştirilebilmesi, toplumca onaylanması ve sosyal sahada uygulanabilmesi, yarar

sağlaması ve ticari hale gelmesi gerekmektedir (Drucker, 2007, s. 99). Buluş, hizmetler, ürünler ve süreçler açısından yeni bir fikir geliştirilmesi olarak ifade edilebilir. Yenilik, yeni bir hizmetin, ürünün veya sürecin piyasaya sunulmasıdır. İcat, yeni veya gelişkin bir ürün ya da sürecin konsept veya fikir seviyesini tanımlar ve uygulamaya geçirilmesiyle bir yeniliğe çevirmektir. İcat yaratıcı bir durumu ifade ederken, yenilik yaratıcı bir süreçtir (Güleş ve Bülbül, 2004).

Teknoloji: İnovasyon ile birlikte yararlanılan bir diğer olgu da teknolojik gelişmedir. Teknoloji, insanlığın kullandığı bilgilerin bütünü olarak tanımlanırken söz konusu bilgi birikiminin insanoğluna faydalı duruma getirilmesine, insan ihtiyaçlarına pek çok yarar sunacak biçimde uygulanmasına inovasyon adı verilmektedir (Dinçer ve Fidan, 2009, s. 107). Üretim düzeyini yükselten, şeklini ve özelliğini farklılaştıran, kalitesini artıran, yani insanlığın gereksinimlerinin en olumlu şekilde giderilmesine yardımcı olan bilgi topluluğudur (Durna, 2002, s. 11).

Ar-Ge: Ar-Ge, araştırma ve geliştirme terimlerinin birleşiminden meydana gelmiş bir kavramdır. Ar-Ge insanların gereksinimlerini karşılayan faydalı ürünlerin bulunmasından, üretim araç gereçlerinin geliştirilmesi, denenmesi, kullanılması ve doğada yeni prensiplerin ortaya çıkarılmasına değin değişen bir dizi eylem sürecidir. Ar-Ge, sahip olduğu amaç ve özellikler gereği ekonomik kalkınmayı, etkinliği, verimliliği artırır ve daha iyiye, yararlıya ulaşmayı sağlar. Kısaca bilimsel ve teknolojik bilginin yeni uygulamalarda kullanılma şeklidir (Satı, 2013, s. 16). Ar-Ge, işletmelerde inovasyona dair yaratıcı ve sistematik uğraşlardır. Ar-Ge faaliyetleri inovasyon sürecinin bir bölümünü oluşturur. Eğer söz konusu faaliyetler inovasyon yardımıyla desteklenmez ise, değer geliştirmez ve inovasyona dönüşemezler. İnovasyonun olmazsa olmaz unsurlarının başında yer alan Ar-Ge'yi inovasyonun çeşitli aşamalarında gerçekleştirilebilecek faaliyetler olarak değerlendirmek gerekir (Mahramanlıoğlu, 2009, s. 46).

Girişimcilik: Girişimcilik ve inovasyon birbirini tamamlayan unsurlardır. Çünkü inovasyon girişimciliğin kaynaklarından biridir. Girişimcilik, yeni işletmenin doğmasında, mevcut işletmenin büyümesinde ve yeni iş alanları yaratmakta etkili ve önemli olduğu kadar inovasyon konusunda da son derece öneme sahiptir (Naktiyok ve Bayrak Kök, 2006, s. 77). Girişimcilik bireylerin büyüme ve değer yaratmak için tek, eşsiz olma ve inovasyon aracılığıyla, ihtiyaçları karşılayacak fırsatları izlemek için

düzenlenmiş güç ve olanakları kullandıkları süreç olarak tanımlanmaktadır (Coulter ve Robbins, 2003, s. 42).

Girişimcilik tanımlarına bakıldığında inovasyon, yani yenilik kavramı girişimciliğin en önemli faktörlerinden biri olarak görülmektedir. Yapılan bu tanımlardan, girişimciliğin bir süreç olduğu da ortaya çıkmaktadır. Girişimcilik birey ve topluma yönelik kazançlar yaratan, ekonomik olanaklara yanıt veren veya ekonomik fırsatlar meydana getiren bireylerce oluşturulan, beraberinde getirdiği yeniliklerle ekonomide değişikliklere yol açan bir süreç olarak ifade edilebilir (Muzyka 1995, s. 352).

2.1.3.2.1.1. İnovasyon Türleri

İnovasyon kavramı çok geniş bir kavramdır. Hemen hemen her alanda inovasyon kendini göstermektedir. Böyle geniş bir kavram olan inovasyonun farklı yapılarda, alanlarda ve türlerde olması oldukça doğaldır. İnovasyon üzerine dünya çapında kabul görülen Oslo Kılavuzu, inovasyon türlerini dörde ayırmaktadır. Oslo Kılavuzu uyarınca inovasyon tipleri, ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel inovasyondur (OECD ve Avrupa Birliği, 2005, ss. 50-51). Akademisyenler ve bilim insanları inovasyon türlerini kendilerine göre belirlemiştir. Yani inovasyonun belirli türleri yoktur ancak herkes tarafından ortak kabul edilen türleri vardır.

İnovasyon oldukça değişik biçimlerde uygulanmakta ve değişik adlarla anılmaktadır. İnovasyon tipleri arasında; hizmet, ürün, organizasyonel, pazarlama ve süreç biçiminde ayırım yapmak olasıdır.

Ürün İnovasyonu: Ürünlerin var olan teknik niteliklerinde, malzemelerinde, bileşenlerinde, kullanıcı kolaylığında, birleştirilmiş yazılımında ve diğer fonksiyonel niteliklerinde yapılan mühim ölçüdeki iyileştirmelerdir (Soylu ve Göl, 2010, s. 116). Ürün inovasyonu, var olan nitelikleri veya öngörülen kullanımları bazında mühim ya da yeni düzeyde iyileştirilmiş bir mal ya da hizmetin meydana getirilmesidir. Bu teknik niteliklerde, bileşenler ve malzemelerde, birleştirilmiş yazılımda, kullanıcıya kolaylığında ve öteki fonksiyonel niteliklerinde mühim düzeyde iyileştirmeleri kapsamaktadır. Ürün inovasyonu, yeni bilgi ya da teknolojilerden yararlanabilir veya var olan bilgi ve teknolojilerin yeni kullanımlarına ya da bunların bir bileşimine dayalı olabilir. “Ürün” terimi gerek mal, gerekse de hizmetleri içerecek biçimde kullanılmaktadır. Ürün yenilikleri, gerek yeni mal ve hizmetlerin tanıtımını, gerekse de

var olan mal ve hizmetlerin fonksiyonel ya da kullanıcı niteliklerinde gerçekleştirilen mühim iyileştirmeleri kapsamaktadır. Yeni ürünler, nitelikleri ya da öngörülen kullanımları bakımından, firmanın önceden ürettiği ürünlerden mühim düzeyde farklılaşan mal ve hizmetlerdir (OECD ve Avrupa Birliği, 2005, s. 52).

Eğitim kurumlarında ürün mevcut değildir. Eğitim kurumlarının hedefi, topluma uyum gösterebilmeleri amacıyla öğrencilere gereken bilgi, kabiliyet, değer ve tutumları edindirmek ve toplumun sürekliliğini sağlaması ve geliştirilmesidir. Ürün inovasyonu bağlamında öğrencilere mevcut olandan farklı yetenek, değer ve tutumların edindirilmesi ürün inovasyonu olarak görülebilir. Bu bakımdan 21. Yüzyıl kabiliyetlerinin edindirilmesinin hedeflenmesi eğitim alanında son dönemlerde gerçekleştirilen en mühim ürün inovasyonu olarak kabul edilebilir (Keleşoğlu, 2017, ss. 58-59).

Hizmet İnovasyonu: Hizmet inovasyonu, ürünü teslimat anında müşteriye karşı daha cazip kılmak amacıyla yürütülen aktivitelerde yeni gelişmeler olarak tanımlanmaktadır. İşletmeler, müşterilerce tercih edilmek ve hizmetlerinin daha cezbedici kılınması amacıyla yenilikler geliştirmektedirler. Hizmet inovasyonu, yeni teknoloji, yeni nitelikler, yeni bilgi, örgütsel farklılaşma ya da yeni dağıtım kanallarının yanı sıra var olan bilgi, teknoloji ve düşüncelerin yeni bileşimini de içermektedir (Oke, Burke ve Myers, 2007, s. 738; Karaca, 2009, s. 202).

MEB (2009) hizmet inovasyonunu bir kurum ya da işletme tarafından bireylere fayda sağlayan durumlara hizmet olarak tanımlamakta ve bu fayda sürecini farklılaştırma olarak tanımlamaktadır. Eğitimde, sosyal devletlerin yüklendiği bir toplum hizmeti anlamında yapılması esnasında ihtiyaçlara ve değişimlere dayalı biçimde inovasyona gereksinim hissedilmektedir. Öğretmenlerin öğrencilere veya velilere eğitim hizmetlerini daha iyi ulaştırabilmek amacıyla gerçekleştirecekleri her tür değişiklik hizmet inovasyonu niteliğiyle adlandırılabilir. Mesela; MEB'in öğrencilerin devamsızlıkları, notları gibi bilgileri internet ortamı aracılığıyla paylaşması, eğitimde teknolojik imkânların yaygın hale getirilmesi için yapıldığı belirtilen FATİH projesi bu inovasyon tipine örnek olarak gösterilebilir (Keleşoğlu, 2017, s. 59).

Pazarlama İnovasyonu: Pazarlama inovasyonu, ürünlerin ambalajında, tasarımında, fiyatlandırılmasında veya tanıtımında oluşan mühim değişiklikleri içeren

yeni pazarlama metodudur (Soylu ve Göl, 2010, s. 117). Pazarlama inovasyonu, ürün tasarımındaki mühim değişiklikleri kapsamakta ve ürün tasarım değişiklikleri, ürünün fonksiyonel ya da kullanıcı niteliklerini değiştirmeyen, ürün formundaki ve görünüşündeki farklılaşmalardır. Bunlar aynı esnada, ambalajın ürünün görünüşündeki temel belirleyici etken olduğu, gıda, meşrubat ve deterjanlar gibi ürünlerin ambalajlamasındaki farklılaşmayı da içermektedir (Adıgüzel, 2012, s. 36).

Türkiye’de eğitimle alakalı tüm kurumlar MEB’e bağlıdır ve eğitim hizmeti özel ve kamusal olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Özel eğitim hizmeti sağlayan okulların piyasa şartları gereğince daha çok sayıda öğrenciye erişebilmek amacıyla sağladığı hizmeti pazarlaması gerekmektedir. Pazarlama inovasyonunu daha ziyade özel okulların reklamlarında görmek mümkündür. Özel okullar, sağladıkları burslar, ulusal sınavlardaki başarılar, okulların fiziki şartları ve mezunların iş edinme imkânları üzerinden sundukları hizmeti pazarlamaya çalışmaktadır. Genel olarak tek – bir kampüste yerleşik olan özel okulların büyük kentlerde birden fazla sayıda ve ufak kampüsler şeklinde yapılanarak öğrenci ulaşımını kolay hale getirmiş olmaları bir pazarlama inovasyonu örneği olarak gösterilebilir (Keleşoğlu, 2017, ss. 59-60).

Organizasyonel İnovasyon: Organizasyonel inovasyon, bir organizasyonun işleyişinde, dış ilişkilerinde ve ticari uygulamalarında yeni bir metodu kullanmasıdır (Soylu ve Göl, 2010, s. 117). Organizasyonel inovasyonun amacı, işletmenin genel maliyetlerini azaltarak firma performansını yükseltmek, yeni metotlar geliştirerek çalışanların üretkenliğini ve iş tatminini arttırmaktır. Organizasyonel inovasyonu öteki inovasyon tiplerinden ayırtıran en mühim nitelik, yönetimce verilen stratejik kararların uygulamaya konulması neticesi meydana gelen bir organizasyonel uygulamanın, işletmede ilk kez yararlanılacak olmasıdır. Farklı bir deyişle, yeni uygulamanın ülke veya sektör bakımından yeni olmasından ziyade, işletme bakımından yeni olması yeterli bulunmaktadır (Erdoğan, 2011, s. 25).

Eğitim sektöründe organizasyonel inovasyon, eğitimin niteliğini, siyasetini ve bir okul sistemi oluşturulmasını sağlayan aşamanın geliştirilmesi niteliğiyle ifade edilebilir. Okul işleyiş sistemini içermesi bakımından öteki inovasyon tiplerini de kısmi olarak içerdiği ileri sürülebilir. Organizasyonel inovasyonlara en uygun örneklere özel vakıf okullarında karşılaşılmaktadır. Özel kurumlar olması sebebiyle eğitim-öğretim aşaması kendi yapısı dâhilinde, işletme, yönetim gibi aşamalar kendi yapısı dâhilinde işlemektedir. Değişik bir organizasyon yapısına sahiptir. Kamusal eğitim kurumlarında

müdürler, öğretmenler arasından atama usulüyle gelirken, özel eğitim kurumlarda okul müdürünün üstünde mevcut bir yapı vardır. Özel okullarda, okul akademik danışmanlığı, AR-GE birimleri vb. yapıların mevcudiyeti ve eğitim-öğretim aşamasına destek sağlamaları bakımından organizasyonel inovasyon örnekleri olarak ele alınabilir (Keleşoğlu, 2017, s. 60).

Süreç İnovasyonu: Süreç inovasyonu, mühim veya yeni düzeyde iyileştirilmiş bir üretim ya da nakliye metodu olup, söz konusu yenilik, teknikler, teçhizat ve/veya yazılımlarda gerçekleştirilen mühim değişiklikleri kapsamaktadır. Süreç inovasyonları neticesinde, birim üretim ya da teslimat maliyetlerinin düşürülmesi, niteliğin yükselmesi ya da yeni ve ya mühim ölçüde iyileştirilmiş ürünlerin yaratılması ya da tesliminin sağlanması beklenmektedir (Kurtuluş, 2012, s.7). Süreç inovasyonunun amacı, süreçlerde yaratıcılığı ve yeniliği kullanarak, işletmenin daha verimli hale gelmesini sağlamak, maliyetleri azaltmak ve kaliteli üretim yapmaktır. Üretim gerçekleşirken yeni ürünler geliştirmek, müşterinin satın almasını sağlamak ve üretimden teslim edilme aşamasına kadar stok yönetimini başarıyla yapmaktır (Erdoğan, 2011, s. 22).

Süreç inovasyonu, ürünü veya hizmeti ortaya çıkarırken veya geliştirirken kullandığımız sistemleri, yazılımları, teknikleri, teçhizatları içermektedir. Ürün veya hizmetin üretilme veya geliştirilme sürecine etki eden her şeyin geliştirilmesi veya üretilmesi süreç inovasyonuna dâhil edilebilir. Direk olarak ürün veya hizmet değildir. Örnek olarak telefonun üretilmesini sağlayan makine veya yazılımlardır. Bu makine ve yazılımlar telefonun üretilmesi amacıyla üretilmiştir. Bu makine veya yazılımların geliştirilmesi veya yeni makine veya yazılımların üretilmesi daha fazla sayıda veya daha kaliteli telefonlar üretilmesini sağlamaktadır. Bu makine veya yazılımlar üzerindeki inovasyonlar sayesinde sürece katkı sağlanmıştır (Yıldırım, 2019, s. 10).

2.1.3.2.1.2. İnovasyonun Önemi ve Gerekliliği

İnovasyon kavramı, teknoloji ve bilim alanlarında temel politikalar arasında yer almaktadır. Değişim, özellikle çağımızda kaçınılmazdır, özellikle de kurumsal ve insan kaynağının gelişimi için, bilinçli, yaratıcı ve yenilikçi adımlarla hareket etmek önemlidir. Bu bağlamda inovasyonun önemi daha da net anlaşılmaktadır (Yıldırım, 2019, s. 11).

İnovasyonun ortaya çıkmasına yol açan ve önemini ortaya koyan nedenler işletme içi ve/veya işletme dışı kaynaklı olabilmektedir. İşletme içi nedenlerde, zengin bir ürün yelpazesine sahip olabilmek, işletme kârını yükseltmeyi istemek olarak belirtilmektedir. İşletme dışı nedenler ise, pazarın yapısı ve sosyal nedenlerdir. Sosyal nedenler müşteri beklentilerindeki değişimleri takip ederek müşteri tatminini optimum seviyede tutma, işletmenin sosyal sorumluluk bilincinde olduğunu kamu önünde göstererek işletmeyi faydalı gösterme gibi faaliyetler, işletmeleri dış etken olarak inovasyon yapmaya yönlendiren sebeplerdir (H. Yılmaz, 2010, s. 22).

İnovasyonun gerekliliğinin sebepleri içinde ürünlerin eskimesi, düşüncelerin hızla kopyalanabilirliği, çok sayıda seçenek bulunması, müşterinin beklenti ve taleplerindeki değişim, çevre şartlarının farklılaşması ve gelişen teknoloji sayılabilir. Söz konusu nedenler, bir işletmenin niçin inovasyon uygulaması gerektiğine işaret eden göstergelerdir (Alkan, 2014, s. 34).

İşletmeler pazarın beklentilerini karşılayıp rakipleri karşısında mevcut durumlarını korumaya çalışmaktadır. Ancak bir işletme bu mevcut çabanın yanı sıra fırsatları görüp, değerlendirip, yaratıcı ve yenilikçi bir çaba çerçevesinde faaliyetlerini sürdürebildiğinde inovatif bir yapıya sahip olabilmektedir. Bu inovatif yapı işletmelerin rekabet etme gücünü arttırmalarında önemli faydalar sağlamaktadır (Budak, 1998, s. 6).

İşletmelerin varlıklarını devam ettirerek gelişmeye devam etmeleri, yaratıcılıkları ve sürdürülebilir rekabet güçleri ile sağlanabilmektedir. İnovasyon, ekonomik büyümede, işletmelerin performanslarını arttırmalarında ve korumalarında, endüstriyel rekabetin gelişmesinde ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Gopalakrishnan ve Damanpour, 1997, s. 15).

Gerek işletmeler gerekse de ülkeler bakımından mühim bir yere sahip olan inovasyon olgusu, bir ülkede istihdamın ve refahın yükselmesi, o ülkenin inovasyon yapma ve süreçlerine adaptasyon kapasitesi ile doğrudan ilişkilidir. İnovasyon aynı zamanda işletmelerin süratlice gelişmeleri ve büyümeleri bakımından, hayat kalitesi ve refahı arttıran mühim unsurlardandır. Gelişmenin en temel unsurlarından birisi yeniliğe açık olmaktır (Işık ve Keskin, 2013, s. 45).

İnovasyon, işletmelerin büyümesi ve pazarda rekabet üstünlüğü elde etmelerinde en belirleyici unsurlardan birisidir. Şirketler, rekabet etkinliklerini ve

verimliliklerini arttırarak pazarda ki rekabet güçlerini de arttırmaktadırlar (H. Yılmaz, 2010, s. 72).

İnovasyon aynı zamanda büyük örgütlerin karşılaştıkları atalet ve durgunluk dönemlerini atlattıklarında etkin bir yöntem olarak görülmektedir. Geçmişte ulaşılan başarılar, örgüt içerisindeki kuvvetlilik ve büyüklük sendromu meydana getirmektedir. Büyüklükle birlikte yaratılmış prosedürler çerçevesinde yönetimler asgari risk yüklenerek, yalnızca kendi profesyonel rollerini yerine getirmektedirler. Pek çok büyük organizasyon yöneticisi planlayıcı, organize edici, kontrol edici ve kural yerine getirici rollerini üstlenmektedir. Bu durum yeniliklere açık olmayan bir sistem ortaya çıkartarak olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu nedenle inovasyon, örgüt faaliyetlerini gözden geçirme, piyasadaki fırsatları takip etme, devamlı yenilenme ve organizasyon çapında yenilik sağlama olanağı sağlamaktadır. Örgütlerin içinde buldukları durumun farkında olarak, fırsatları yakalayıp sürdürülebilirliklerini devam ettirmeleri için inovasyon önemli bir kavramdır (Naktiyok, 2007, s. 124).

Yenilikler dünyamız tarihi boyunca sürekli olmaktadır ancak inovasyon bilgisi ve eğitimi olan kurum ve firmalar bu yeniliği sürekli ve planlı hale getirebilmektedir. Bu nedenle ülkemizdeki bazı üniversitelerde ekonomi alanındaki, iktisat, ekonomi gibi bölümlerde inovasyon ders olarak verilmektedir (Yıldırım, 2019, s. 11).

İnovasyonun ekonomi, toplum ve işletmeler açısından ehemmiyeti Tablo 3’de özetlenerek verilmiştir.

Tablo 3. İnovasyonun Toplum, Ekonomi ve İşletmeler İçin Önemi

Toplum ve Ekonomilere Yönelik Sonuçlar	İşletmeye Yönelik Sonuçlar
<ul style="list-style-type: none">• Toplumsal refah artışı,• Yaşam standartlarının artması,• Sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması,• İstihdam artışı,• Kaynakların etkin ve verimli kullanılması,• Yeni hammadde kaynaklarının ortaya çıkarılması,• İhracat artışı sağlama,• Patent sayılarında artma,• Bölgesel kalkınmaya katkı sağlama,• Enerji kaynaklarının etkin kullanımı,• Girişimciliğin artması,• Dışa bağımlılığın azalma	<ul style="list-style-type: none">• Rekabet üstünlüğü sağlama,• Maliyetlerde düşüş sağlama,• Verimlilik artışı,• Pazar payının artması,• Karlılık artışı,• Hammadde kullanımında etkinliğin sağlanması,• Kalite artışı,• Bilginin ekonomik bir değere dönüşmesi,• Yeni pazarlar oluşturma,• Ürün hattının ve karmasının genişletilmesi,• Müşteri tatmininin maksimize edilmesi,• Yeni pazarlara girişte kolaylık sağlama,• Üretimde, tedarik ve pazarlama da esneklik sağlama, Ürün ve hizmetlerin üretim sürelerinin kısılması ve firelerin minimizasyonunun sağlanması, Çalışma şartlarının iyileştirilmesi,• Müşteri, tedarikçi ve araçlarla iletişimin sağlanması

Kaynak: Uzkuurt, 2010, s. 38.

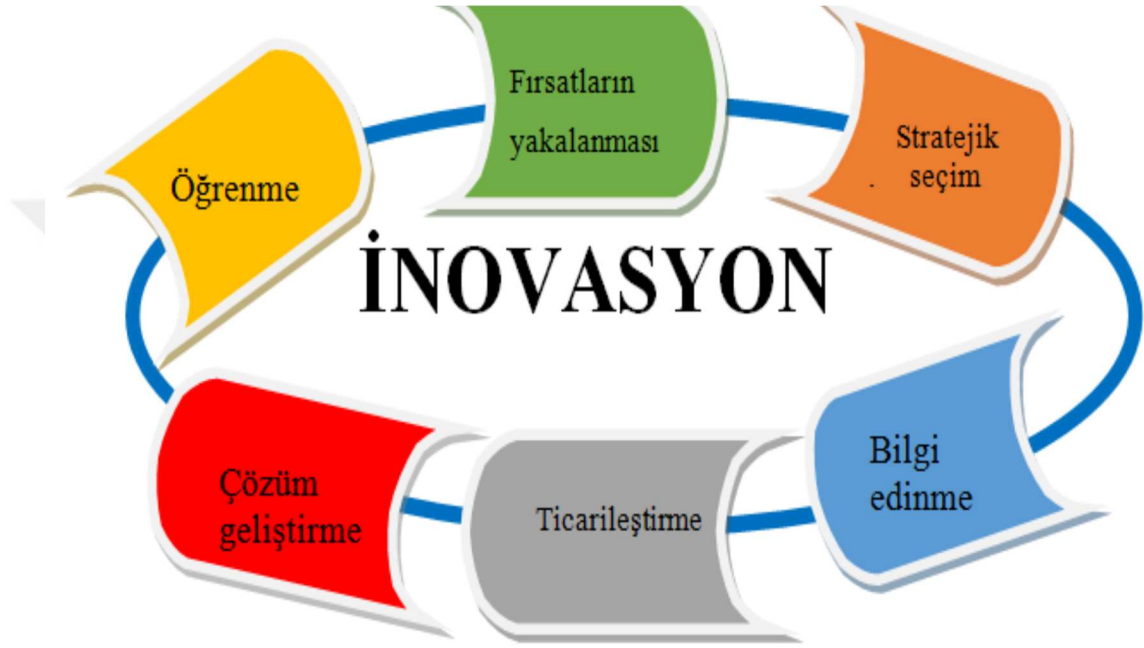
2.1.3.2.1.3. İnovasyon Süreci

İnovasyon sürecinin başlayabilmesi için her şeyden önce bir ihtiyacın ortaya çıkmasıyla birlikte, üretilecek yeni fikirlerin işletmenin inovasyon stratejisine uygun olacak şekilde düzenlenmesi gerekir. Örnek verilecek olursa ürün veya hizmetin artık müşteri beklentilerine cevap veremeyecek hale gelmesi problemi, iç ve dış çevre ile sürekli iletişimin olduğu bir alanda üretilen fikirlerin örgüt içi çalışanlar veya örgüt dışı müşteriler, rakipler, danışmanlar gibi işbirlikçi birimlerden yararlanılarak aşılabilir (Gümüş ve Dayal, 2014).

Bilindiği üzere inovasyon, sadece fikir kavramını ifade etmemektedir. İnovasyon aynı zamanda fikrin gerçeğe dönüşmesidir. Her iş de olduğu gibi inovasyonda da süreçler bulunmaktadır. Bunlar teknik, ekonomik ve sosyal süreçlerdir. İnovasyon bu süreçlerden meydana gelen bir bütündür ve aynı zamanda devamlılık isteyen bir süreçtir (Müftüoğlu, 2005, s. 48). Günümüzde inovasyon aşaması özellikle müşteri odaklı olma, yeni nitelik anlayışı, rekabet sebebiyle daha etkileşimli ve komplike bir aşamaya dönüşmüştür (Korkmaz, 2004: 16). Bu süreç, yeni fırsatların

kaynağının analiziyle başlamaktadır. Pek çok inovasyon, yeni fırsatların belirmesi amacıyla gerçekleştirilen sebepli ve bilinçli araştırmalar sonucunda ortaya çıkmaktadır (Arslantaş, 2001, s. 20).

İnovasyon süreci, yaratıcı düşünce ürünü olarak meydana gelmiş fikir veya ürünün değer elde ettiği esnaya değin geçirmiş olduğu aşamayı içermektedir. İnovasyon süreci dikkatle izlenmesi gereken bazı aşamalardan meydana gelmektedir. Bu aşamalar şu şekilde ifade edilebilir (Elçi, 2009, ss. 161-164; Seeling, 2017, ss. 12-20);



Şekil 4. İnovasyon Döngüsü

Kaynak: Elçi, 2009, s. 164

- **Fırsatların yakalanması;** inovasyon sürecinin ilk adımı olarak değerlendirilebilir. Ait olduğu piyasada rekabet gücünü yitirmek istemeyen örgütlerin çıkması gerekli olan mühim bir basamaktır. İnovasyon fırsatı niteliğiyle ifade edilebilecek şeyler, organizasyon paydaşlarına dair düşünceler, rakip organizasyonların etkinlikleri, gelişen teknolojiler, milli veya uluslararası alanlarda yapılmış Ar-Ge faaliyetlerinin neticeleri, yeni kanunlar veya düzenlemeler olabilir. Söz konusu açıdan, girişimcilik ve inovasyonu teşvik etme noktasında çevrede çözülmesi gereken problemleri tespit etme şanslarını elde etme aşamasında yardımcı olabilmektedir.
- **Stratejik seçimin yapılması;** fırsatların belirlenmesi aşamasından sonra farkına varılan fırsatlar içinden stratejik öneme haiz olanın belirlenerek seçilmesidir. Bunu gerçekleştirirken müşterinin talep ve ihtiyaçları göz önünde

tutulmalıdır. Kaynak açısından zorluk çekmeyen birçok örgüt karşısına çıkan şansları doğru seçim yapamadığı için değerlendiremezken; rekabet avantajı sunan şansı ayırt ederek uygun biçimde değerlendiren organizasyonlar inovasyonu muvaffakiyetle hayata geçirebilir.

- **Gerekli bilginin edinilmesi;** organizasyon için stratejik ehemmiyete haiz inovasyon düşüncesini gerçekleştirmeden evvel gereken kaynakların belirlenmesidir. Bunun için, öncelikle ürün, hizmet ya da aşamanın geliştirilmesi amacıyla yazılı olan ve olmayan her tip bilgi kazanılmalıdır. Gerekli bilgilerin kazanılmasında konuda yetkin uzmanlardan, yerli -yabancı üniversite veya Ar-Ge kurumlarından destek istenebilir.
- **Çözümün geliştirilmesi ve ticarileştirilmesi;** inovasyon için gerekli bilgi kaynakları derlendikten ve inovasyon projesi sona erdirildikten sonraki gerekli uygulamadır. Bu aşamada piyasa araştırmasıyla ürün, hizmet ya da sürece son formu verilir ve bunların ticari olarak kullanımı ile süreç sürdürülür. Çözümü geliştirme sürecinde gereken en mühim nitelik sağlıklı bir gözlem, eşgüdümlü bir takım çalışması, başarısızlıktan ders alabilme, gönüllü olma ve yaratıcı çözümler bulabilme kabiliyetleridir.
- **Öğrenme;** sürecinde söz konusu noktaya değin edinilen bütün olumlu ve olumsuz haller saptanarak değerlendirmeye tabi tutulur. Gerçekleştirilen değerlendirmenin sonuçları inovasyon aşamasını çok daha etkili yapmada, inovasyonun devamlılığını sağlamada, organizasyonların rekabet gücünü yükseltmede fayda sağlar. İnovasyon aşamasında karşılaşılan başarısızlıklar, öğrenme açısından iyi birer şanstır. Benzer yanlışların yapılmasını engeller. Başarısızlıklar, problemlerin giderildiğinin ve kabiliyetlerin geliştirilmeye çalışıldığının birer emaresidir. Başarısızlığın tecrübe edilmediği aşamalarda yeterli düzeyde risk yüklenilmediği iddia edilebilir.

İnovasyon döngüsü eğitim alanında aşağıdaki biçimde somut hale getirilebilir (Keleşoğlu, 2017, ss. 63-64):

- İnovasyonun çıkış noktası, inovasyon için gereken fikirlerin mevcut olmasıdır. Bu sebeple, inovasyon kaynakları sıkı şekilde izlenmelidir. Öğretmen, öğrenci, veli ve yöneticiden oluşan eğitim paydaşlarının devamlı biçimde iletişimde bulunmasını gerekli kılar.

- Belirlenen fırsatlardan hangilerinin stratejik bakımdan daha mühim olduğu saptanmaya uğraşılır. Bu aşamada eğitim paydaşlarının ihtiyaçları ve talepleri dikkate alınmalıdır. Öğrencilerin söz konusu hususu öğrenmeleri amacıyla yazılımlar yaratılabilir veya eğitsel bir oyunun bu husus ile ilişkilendirilerek bir ders tasarımı oluşturulabilir.
- Belirlenen inovasyon fikrinin hayata geçirilmesi amacıyla gereken bilgilerin derlenmesi fayda-maliyet incelemesinin gerçekleştirilmesi gereklidir. Hususun öğretilmesinde yararlanılabilecek bir yazılım için değişik uzmanlık alanlarından destek sağlanması gerekebilecektir. Buna rağmen, eğitsel bir oyunda öğrencinin söz konusu hususla oyun arasındaki alakayı oluşturabilmesi güç olabilir.
- Hususun öğretilmesinde en iyi yolun yazılım hazırlama kararı verildikten sonra, yazılım hazırlanması için öğretmen ve yazılım uzmanı bir araya gelerek öğretim materyalini hazırlayabilir. Hazırlanan ürün sınıflarda uygulamaya konur ve öğrencilerin öğrenme seviyeleri yeniden ölçülerek ürünün tesiri test edilmeye uğraşılır. Geliştirilen materyal, sosyal paylaşım platformlarından değişik okullardaki öğretmenlerin yararına sunulabilir. Söz konusu durum ücret karşılığı olabilmenin yanı sıra, yalnızca sosyal inovasyon niteliğiyle sosyal değer atfedilerek gerçekleştirilebilir. Değişik okullardaki öğretmenlerin uygulama neticelerinin paylaşılmasıyla, ürün üzerindeki geliştirme faaliyetlerine devam edilebilecektir.

2.1.3.2.1.4. Eğitimde İnovasyon

Bilim, teknoloji ve çevresel farklılaşmalar gerek insanları gerekse de toplumu farklı kılmakta ve yenileşmeye mecbur bırakmaktadır. Tüm sistemlerdeki gibi, eğitimde de farklılaşma ve yenilenmeye gereksinim mevcuttur. Eğitim kurumlarının hizmet alanları oldukça geniştir. Toplumı meydana getiren bütün kesimler eğitim kurumlarından hizmet almaktadır. Bu sebeple, eğitimin işlerliği ve hizmet sağlama yeterliliği toplumun bütününe de etkisini yansıtmaktadır (Kabakçı, 2008, s. 45).

Eğitimde 21'nci yüzyıl öğrenme reform hareketi, eğitim örgütlerinin sosyal farklılaşmada çok daha fazla mesuliyet yüklenmesi ve dünyadaki iktisadi düzenin sürdürülmesi amacıyla gerekli olan katkıları yapabilecek eğitim hizmetlerinin desteklemesini talep etmektedir. Uluslar eğitim sisteminde gerçek değişiklikler isterken

bu isteğin ancak doğru inovasyonla karşılanabileceğini belirtmektedirler (Campon, 2014). Söz konusu sebeple iktisadi rekabette geri planda olmayı tercih etmeyen politika yapıcılar, eğitim sistemine büyük önem atfetmekte ve yenilikçi eğitim sistemleri için kaynak tahsis etmektedir. Her eğitim süreci, neticede bir üretim veya geliştirme sürecidir. Eğitim programlarının amaçları istikametinde öğrencinin edinmesi beklenen nitelikler, yetenekler ve karakteristik özellikler mevcuttur. Teknolojideki süratli gelişmelere ve söz konusu gelişmelerin toplum üzerindeki mühim tesirlerine karşın, eğitim sisteminde yenileşmeyi akıl etmemek, hayattan izole ve “olmuş” gibi yapılan bir duruma çevrilmektedir. Söz konusu durum, eğitim sisteminde inovasyon uygulamalarının gerçekleştirilmesini mecbur kılmaktadır (Lubienski, 2009, s. 8).

Ülkeler açısından iktisadi ve sosyal gelişmenin bir anahtarı durumundaki inovasyon mevcut olmadığında büyüme duraksamakta, ekonomi ve topluluklar durağan hale gelmektedir. İktisatçılar, ülke ekonomilerinin gelişimi ve devamlılığının sağlanması amacıyla, içerisinde eğitimin de bulunduğu yüksek ölçekli inovatif programlara yatırım yapmanın önemine devamlı olarak vurgu yapmaktadır. İnovasyon, bir zamandır eğitim sektöründe ilgi çeken bir husus olmuştur. Bununla birlikte, başarılı inovasyon, insan yaratıcılığı, bilgi, yetenek ve kabiliyetlerle gelişir; geniş bakış açısında ise bunları sağlayan eğitimidir (Looney, 2009, s. 4).

Bilgiyi öğrenmenin yanı sıra, onun ne şekilde öğrenileceğini öğrenmek de önemlidir. Eğitimde gerçekleştirilecek inovasyon uygulamaları ile öğrencilerden beklenen niteliklerin edinilmesi imkân dâhilinde olacaktır (Kavacık, Yanpar Yelken ve Sürmeli, 2015, s. 247).

İnovasyonun eğitimdeki rolü, eğitimin kalitesini yükseltmektedir. Kaliteli bir eğitimin merkezinde, güncel gelişmelerden haberdar ve yaratıcı teknolojiye uyumlu olabilen birey yetiştirmek yer alır. Farklılaşan dünyada gereksinimler de farklılaşmaktadır. Söz konusu gereksinimler eğitim gereksinimlerini de farklılaştırdığından öğretmenin eğitimdeki rolünün farklılaşması da kaçınılmaz olmaktadır. Öğretmenlerin çağımızın farklılaşan gereksinimlerine yaratıcı fikirler üreten, iletişimi güçlü, özgüvene sahip, takım çalışmasına uygun, çağımızın teknolojisinden faydalanabilen, yabancı lisanslar bilen öğrenciler yetiştirebilmesi, arzu edilen eğitim inovasyonları arasındadır (Musluoğlu, 2008).

Lander (1994, s. 637)'e göre eğitimde inovasyon, okullarda yapılan işleri geliştirmek ve hepsinden öte öğrencilerin beceri, bilgi ve bireysel gelişimlerini sağlamak için yapıldığını belirtmektedir. İnovatif eğitim anlayışının oluşmasında, eğitim-öğretim sürecinin baş aktörü olan öğretmenlerin, ağırlıklı rolünün olması gerekmektedir. Dolayısıyla, öğretmenlerin dahi, eğitiminde ve yetiştirilmesinde, yaratıcılık ve inovasyon kavramlarının ehemmiyeti artmaktadır (Özmuşul, 2012, s. 732).

Burada eğitimdeki inovasyon tipleriyle beraber incelenmesi gerekli bir öteki konu da, eğitimde inovasyonun neleri içerdiğine ağırlığıdır. Öğrenen, öğreten, eğitim atmosferi, eğitim araçları, değerlendirme, ders içerikleri gibi birçok etmene sahip durumdaki eğitimde inovatif metotlar haricinde geleneksel metotlar niteliğiyle ifade edilebilen metotlar ele alındığında, dolaysız şekilde öğretmenin öğrenciye bilgiyi edindirdiği, çözümlenmeleri izah ederek işaret ettiği bir rota belirlemektedir. Söz konusu metotta öğrencinin yeni bilgiyi değişik durumlara uyarlaması, test etmesi ve öteki alanlara bağlaması amacıyla oldukça az sayıda fırsat sağlamaktadır (Looney, 2009, s. 6).

Çağdaş ülkelerde eğitim sistemine yöneltilen ana eleştirilerden birisi, yaratıcılığın gelişmesini engellediğiyle alakalıdır. Geleneksel eğitim sistemlerindeki ezbercilik, kitaplarda yazarlarını olduğu gibi öğrenme, deney ve uygulama yapmaksızın bilgilerin olduğu gibi aktarılması gibi sebeplerle öğrencilerin yaratıcılıkları yıpranmaktadır. Fakat öğrenciler, farklılaşan dünyanın ihtiyaçları istikametinde yetiştirilmelidir (Abazaoğlu, 2014, s. 46). Söz konusu yönüyle, öğrencilere yaratıcılıklarını geliştirecek olanakların sağlanmaması, öğrencilerin çevreden faydalanmalarına imkân verilmesi gerekir (Doğan, 2007, s. 267).

İnovatif olarak değerlendirilen öğretim ve öğrenim metotları ise öğrenci odaklı veya yapılandırmacı olarak adlandırılan metotlardır. Söz konusu metotlarda öğrenmek için öğrenme ve bilgiye ulaşma ön plandadır. Burada öğretmenler sınıfın huzurunda anlatanlardan çok öğrencilerle birlikte öğrenmek amacıyla etkin katılımı oluşturan rolündedir. Öğrenciler kendi sorgulamalarını gerçekleştirerek, kendi çözümlerini yaratmaktadır. Eğitimin değerlendirilmesi de aynı şekilde eğitimdeki inovatif aktivitelerden biri niteliğinde dikkat çekmektedir. Öğrencinin bir sonraki hususa, bir üst düzeye, mesleki eğitime yöneltilmesi amacıyla bir temel meydana getiren genel değerlendirme yerine, öğrencinin uygun noksanlıklarını saptayarak uygun öğretime

adaptasyonunu sağlayan, öğretici değerlendirme sistemleri gitgide yaygın hale gelmektedir (Looney, 2009, s. 6). İnovasyon açısından gerek bilgiden gerekse de analiz yapmadan aynı anda yararlanılmaktadır. Böylece, öğrenci bir problem karşısında problemin tanımlanması, formülizasyonu ve alternatif çözümlerinin yaratılması gereklidir (Altuntaş ve Altınova, 2015, s. 45).

İnovasyon olgusu ve tipleri dikkate alındığında ve Oslo Kılavuzu'nda sözü edilen inovasyon ifadesiyle tipleri daha ziyade özel sektöre yönelik olmasına karşın eğitim örgütlerine de uyarlanabilmektedir. Eğitim örgütleri açısından ürün ve hizmet inovasyonu, yeni bir ders müfredatına, yeni bir ders kitabına, yeni pedagoji veya e-öğrenme benzeri deneyimlere; süreç inovasyonu, ICT benzeri e-öğrenme hizmetinin sunumuna, eğitim hizmeti veya ürünü üretme süreçlerindeki yeniliklere (öğretmenlerin beraber çalışma biçimlerindeki farklılıklar, değişik kurumlar ile işbirliği yapma, öğrenci ve aileleriyle yeni iletişim kalıpları oluşturma) örgütsel inovasyon, öğrenci ve ebeveynlerle bilgi ve iletişim teknolojilerine dayanan yeni faaliyetlerin düzenlenmesine; pazarlama inovasyonu ise lisansüstü derslerinin ücretlendirilmesi gibi uygulamalara karşılık gelmektedir. Bu yeni uygulamalar, eğitim hizmetini iyileştirme çalışmaları olarak tanımlanmaktadır. Bu sebeple, bunlar ayrıca birer iyileştirme ve geliştirme çalışması olarak da algılanmaktadır (OECD, 2009, s. 5; Vincent-Lancrin, Urgel, Kar ve Jacotin, 2009, s. 21).

2.1.3.2.1.5. İnovatif Düşünme

İnovasyon, en iyi fikirleri gerçekteştirme süreci olarak ifade edilmektedir. Yeni fikirlerin üretilmesi süreci içinde fikirlerin üretim düşüncesi, bireylerin içsel önsezi ve yargılarına göre bilgileri derlemesi ve farklı açılardan durum analizini gerçekteştirmesi, yeni sorunları ve fırsatları algılaması, hayal etmesi ve sorgulamasıyla alakalıdır. Belirlenmiş bir plan çerçevesinde, bireylerin fikirleri geliştirme becerisindeki seçimleri fikirlerin tercih edilmesi veya ayrıştırılmasıyla problemlerin çözümlerinden ziyade onlardan fikirlerin değerlendirilmesi, tercih edilmesi ve belli bir noktaya yönelik birleştirilmesi istenir. Bu husustaki gerçekteşler ve fikirlerle alakalı her şeyin iyi ve kötü tarafını da algılamaları gerekir (Duran ve Saraçoğlu, 2009, s. 65).

İnovatif düşünce; akıldaki kalıpların dışında düşünmek, rutin düşünce stiline ötesine geçmek, olguları birbirlerinin tersiyle eşleştirmek, kati fikirsel kalıpların dışına çıkarak elastik fikirler ortaya koyabilmek ve kullanım değerini bulan uygulanabilir

özgün fikirler geliştirmektir (Çellek, 2002, ss. 2-4). Diğer bir ifadeyle inovatif (özgün) düşünce alışılmış olanın, bilinenin ve kalıplaşmışın tam zıttı olan bir davranış şekli, düşünme süreci ya da yeni bir ürün oluşturma kabiliyetidir. Yeni bir ürün önceden öngörülemeyen ve tamamen özgün, bireysel olarak ya da öteki bireylerin daima ürettikleri faaliyetlerden değişik ve pek çok birey için şaşırtıcı etki yaratan nitelik taşımaktadır (Lubart, 1994, s. 289).

2.1.3.2.1.6. İnovatif Düşünme Süreci

İnovasyon gibi inovatif düşünme de belirli aşamalar sonucunda ortaya çıkan bir süreç olup, her aşamanın sağlıklı bir biçimde gerçekleşmesi, ortaya koyulacak ürünün arzu edilen özelliklerde olmasını sağlayabilir. Bu doğrultuda Wallas (1926), inovatif düşünme sürecini hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve doğrulama olarak dört aşama dâhilinde incelemiştir (Starko, 2001). Söz konusu dört aşamalı süreç her ne kadar sistematik gibi görünse de uygulama esnasında birey söz konusu aşamalar arasında dolanabilir. Kimi süreçlerden çabuk geçmek mümkün iken, kimi süreçlerde ilerlemek uzun yıllar sürebilir (Yıldırım, 2003). Çoğu kaynakta benzerlik gösteren bu aşamalara aşağıda yer verilmiştir

2.1.3.2.1.7. Hazırlık

Bu aşama, inovatif düşünme süreci merdivenin birinci basamağını oluşturur. Problemin çözümlenmesi açısından epey fazla sayıda veri ve faktör mevcuttur. Gerek soruların gerekse de yanıtların iç içe bulunduğu bir aşamadır. Söz konusu aşamada problemin öğeleri tespit edilmeye çalışılır, çözümün bulunabilmesi amacıyla bireylerin edineceği bilgiler ortaya konulur. Edinilen bilgiler ne kadar fazla ise yaratıcı fikirlerin üretebilmesi bir o denli kolay olmaktadır. Söz konusu bilgilerin düzenlenmesi, değerlendirilmesi yaratıcılığın hazırlık aşamasında gerçekleştirilir. Hazırlık aşaması inovatif düşünme sürecinin en uzun aşamasını teşkil etmektedir (Baki, 2004, s. 156).

Bu aşamada yaratıcı birey, bilgiye sahip olur, sorun hakkında düşünceler üretir ve iyi nitelikte olanları yakalar. Hazırlık aşamasında, sorun konusundaki düşünceler canlandırılarak kuram ve hipotezler arasındaki ilişkiler irdelenir (Rıza, 2001, ss. 10-14; Özden 1997'den aktaran Demirci, 2007, s. 66). Söz konusu aşamada birey kendisini tam anlamıyla soruna adar ve sorunu bütün yönleriyle inceler. Yaratıcı olay, beynin konu üzerine yoğunlaşmasıyla başlar. Mevcut malzeme ve yeni konuyla alakalı bilgi ne denli çok ise, yaratıcı düşüncenin geliştirilmesinin o denli kolay olacağı ifade

edilmektedir (Yıldırım, 2003). Bu aşamada sorun açıklanır, tanımlanır, ilgili veriler toplanır ve materyal kontrol edilir. Sorunun çözümü açısından gerekenler incelenerek, sorunun değişik boyutları ve evvelki çözüm önerileri ele alınır. Yani, söz konusu aşamada bireyin sorun konusunda detaylı bilgi derlediği ifade edilmektedir (Özden, 2011).

2.1.3.2.1.8. Kuluçka

Kuluçka aşamasında, problemden yola çıkarak geriye doğru gidilir. Problem zihnin irdelemesine bırakılır. Söz konusu dönem, hazırlık aşamasındakine benzer şekilde dakikalar boyu devam edebileceği gibi haftalarca veya seneler boyu da devam edebilir. Öte yandan, derin ve dalgın düşünme, bilinçaltı süreçler, duyumsal algılama ve görselleştirme gibi yetiler çalışmaktadır. Kuluçka aşamasında birey, problem ile ilgili bilinçli olarak düşünmez. Bu esnada, birey öteki faaliyetlere katılırken, bireyin zihni, söz konusu problemi düşünmeyi sürdürür. Bu aşama, bireyin problem çözmek amacıyla hiçbir şey yapmadığı aşama olarak değerlendirilir (Demirci, 2007, ss. 66-67; Sünbül, 2011). Söz konusu aşamada fikirleri birleştirip çözümler üretirken akıl tarafından söz konusu bilgiler tüm yönleriyle irdelenir. Bu aşamada bilinenler çözüm açısından yeterli değildir ve sorun bilinçaltına itilmektedir. Sorunun mayalanma aşaması olarak da algılanabilir. Birey bilinçli ya da bilinçsiz biçimde sorunlardan uzaklaşır. Bu aşama bireyin sorunu çözmek adına hiçbir şey yapmadığı aşama olarak değerlendirilir (Özden, 2011; Demirci, 2007, ss. 66-67)

2.1.3.2.1.9. Aydınlanma

Bu aşamada fikirler yaratıcılığa bir baz oluşturmak üzere ortaya çıkarlar. Fikirler, düşünceler ve duygular ansızın birbirine uyar ve çözüm net biçimde belirir. Çözüm açısından gereken düşüncenin ansızın oluştuğu söz konusu aşama “aydınlanma” veya “kavrama” olarak adlandırılır. Söz konusu aşamaya dek beyin devamlı olarak sorunla meşguldür ve aniden düşüncenin doğuşu hazırlanır. Söz konusu aşama durduk yerde oluşan bir aşama değildir (Demirci, 2007, s. 67). Bu aşamanın ekseriyetle ani olduğu, kusursuz bir sezgiyle geliştiği, birkaç dakika ya da saat devam ettiği belirtilmektedir (Sünbül, 2000, s. 82; Üstündağ, 2009, s.10). Söz konusu anda bu oluşum anında beyine kaydedilir, beynin sol küresinin alt kısmı ile sağ küresinin üst kısmı arasında hızla gidip gelmeler oluşur ve ortaya çıkan sonuç doğrulama aşamasına geçirilmesini mümkün kılar (Üstündağ, 2009, s. 10)

2.1.3.2.1.10. Değerlendirme

Aydınlanma aşamasında beliren sonucun, ihtiyaçları giderip gideremeyeceğinin, hazırlık aşamasında belirlenmiş ölçülere uygun olup olmayacağını gösterilmesi amacıyla gerçekleştirilen bir dizi faaliyetten oluşur (Sünbül, 2000). Söz konusu aşamada beynin sol yarım küresi faaldir. Kimi zaman aydınlanma aşaması esnasında gelişen fikirler, farkına varılan çözüm yolları, sorunun çözümünü içermeyebilir. Böylesi durumda birey kuluçka aşamasına geri dönerek yeni çözüm yolları geliştirme sürecine dâhil olur (Bulut, 2014, s. 5).

Bu aşamada problemin çözümü pratiklik, uygunluk ve geçerlilik bağlamında değerlendirilir. Makul düşünmenin etkin olduğu ve düşüncelerin daha detaylı duruma getirildiği bu aşama “doğrulama” veya “gerçekleme” olarak da adlandırılır. Fikirlerdeki zafiyet belirlenir ve çözümü uygulamak açısından gerekli hallerde kimi değişiklikler gerçekleştirilir (Starko, 2001).

2.2. İlgili Araştırmalar

Araştırmanın bu başlığında öğretme-öğrenme anlayışları, etkili öğretim stratejileri ve inovatif düşünme becerileri üzerine yapılmış araştırmalara kronolojik sıraya göre yer verilmiştir.

2.2.1. Öğretme-Öğrenme Anlayışı Üzerine Yapılmış Araştırmalar

Tezci (2002) araştırmasını yapılandırmacı öğretimin beşinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılık ve başarı düzeylerine olan etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirmiştir. Deneysel olarak tasarlanan araştırmada öğrenciler kontrol ve deney grubu olarak rastgele ayrılmışlardır. Deney grubunda bulunan öğrencilere yapılandırmacı öğretim yaklaşımıyla, kontrol grubunda bulunan öğrencilere ise geleneksel yaklaşımla dersler işlenmiştir. Araştırma sonucunda, yaratıcılık son testi puanları ve yazma performansı açısından yapılan karşılaştırmada deney grubunda bulunan öğrencilerinin lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Bu sonuçlar, yapılandırmacı öğretim uygulamasının öğrencilerin yaratıcılık ve başarı düzeylerini artırdığı şeklinde yorumlanmıştır.

Yaman ve Yalçın (2003) öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında fen bilgisi öğretiminde sorunlara dayanan öğrenme yaklaşımının yaratıcı düşünme becerileri üzerine etkisini incelemiştir. Deneysel olarak

gerçekleştirilen araştırmada deney grubu öğrencilerine probleme dayalı öğrenme yaklaşımı ile öğretim gerçekleştirilirken, kontrol grubu öğrencilerine geleneksel yaklaşımla öğretim yapılmıştır. Araştırma sonucunda probleme dayalı öğrenme yaklaşımıyla fen bilgisi öğretimi yapılan deney grubundaki öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin, geleneksel yaklaşımla öğretim yapılan kontrol grubundaki öğrencilerden daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tiwari vd., (2006) tarafından yapılan araştırmanın amacı, problem temelli öğrenme ile düz anlatım yaklaşımının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisinin araştırılmasıdır. Araştırmada deneysel desen kullanılmış olup, Hong Kong Üniversitesi hemşirelik eğitimi lisans birinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen araştırmada, bir yıl boyunca deney grubunda bulunan öğrencilere problem temelli öğrenme, kontrol grubunda bulunan öğrencilere düz anlatım yöntemi uygulanmıştır. Öğrencilerin başlangıçtaki eleştirel düşünme eğilimleri California Eleştirel Düşünme Envanteri ile ölçülmüştür. Öğrencilerin kendi öğrenme deneyimleri hakkındaki algılarının ortaya çıkarılması için bireysel görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, problem temelli öğrenme ve düz anlatım gruplarının California Eleştirel Düşünme Envanteri öntest sonuçları arasında, toplam puan ve alt ölçek puanları açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin geliştirilmesinde problem temelli öğrenme grubu ve düz anlatım grubu arasında, problem temelli öğrenme grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Turan (2010) sınıf öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasının amacı; yapılandırmacı ortam düzenleme, yaratıcı ortam düzenleme, algılanan problem çözüme ve eleştirel düşünme becerileri arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örüntüsünü belirlemektir. Kocaeli ili İzmit ilçesinde 411 sınıf öğretmeni üzerinde gerçekleştirilen araştırma sonucunda yapılandırmacı ortam düzenleme, yaratıcı ortam düzenleme, algılanan problem çözüme ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin yaratıcı ortam düzenleme ve eleştirel düşünme beceri düzeylerinin algıladıkları problem çözüme beceri düzeylerini yordadığı, algıladıkları problem çözüme becerileri düzeylerinin de yapılandırmacı ortam düzenleme beceri düzeylerini yordadığı, fakat eleştirel düşünme becerileri düzeylerinin yapılandırmacı ortam düzenleme beceri düzeylerini yordamadığı belirlenmiştir.

Bishaw ve Egziabher (2013) araştırmalarında öğrencilerin uygun İngilizce dil öğrenme stratejilerini kullanmalarını artırmak için yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımlarını karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Deneysel olarak gerçekleştirilen araştırmada kullanılmıştır. 50 öğrenciye yapılandırmacı yaklaşımla, 47 öğrenciye geleneksel yaklaşımla dersler öğretilmiştir. Ön test sonuçları yapılandırmacı grup öğrencileri ile geleneksel öğrenciler arasında anlamlı bir ortalama fark olmadığını göstermiştir. Ön ve son test sonuçlarının karşılaştırması sonucunda, öğrencilerin yazma öğrenmedeki İngilizce dil öğrenme stratejisini değiştirmesi dışında, her bireyin geleneksel yaklaşımla öğretilen öğrenciler arasında diğer dil öğrenme alanlarında önemli bir farklılık gözlenmediğini göstermiştir. Yapılandırmacı öğrenci grubundaki ön test-son test sonuçları, tüm dil alanlarında; okuma, yazma, kelime bilgisi ve bir bütün olarak İngilizce dili önemli ortalama farklılıkların gözlendiğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, kontrol ve deney grubunda mevcut öğrencilerin son test karşılaştırmalarında yapılandırmacı öğretim yaklaşımlarındaki öğrenciler, geleneksel öğrenci grubuna kıyasla etkin İngilizce dil öğrenme stratejilerini kullanmada önemli değişiklikler göstermiştir. Bu çalışmanın sonuçlarından, yapılandırmacı öğretim yaklaşımının, öğrencilerin geleneksel öğretim yaklaşımıyla öğretilen öğrencilere kıyasla etkin İngilizce dil öğrenme stratejileri kullanımını geliştirdiğini sonucuna varmak mümkündür.

Kardaş (2014) araştırmasında Türkçe öğretmen adaylarının “yapılandırmacı öğretim yaklaşımı” ile ilgili farkındalıklarını ve yeterlik düzeylerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma üç farklı devlet üniversitesinde Türkçe öğretmenliği eğitimi alan 250 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda; Türkçe öğretmeni adaylarının sadece %15,2’sinin yapılandırmacılıkla ilgili yeterli bilgiye sahip oldukları saptanmıştır.

Barman ve Bhattacharyya (2015) araştırmalarında yapılandırmacı öğretim yaklaşımının öğrencilerin fizik bilimi konusundaki akademik başarıları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sekizinci sınıfa giden rastgele deney ve kontrol grubu olarak ayrılan 50 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda yapılandırmacı yöntemle yapılan öğretmenin geleneksel öğretim yöntemle yapılan öğretime göre öğrenci başarısına daha çok katkı verdiği belirlenmiştir.

Durmuşçelebi ve Abbak (2017) araştırmalarında lise öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme kuramına göre uygun öğretmenlik davranışlarını öğretmen ve

öğrenci görüşlerine göre belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma Kayseri’de 43 öğretmen ve 302 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, yedi boyutlu ölçeğin beş boyutunda öğretmen ve öğrencilerin “Yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun öğretmenlik davranışları”nı gösterme düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Öğretmenler öğrencilere göre yapılandırmacı öğrenme kuramına uygun hareket ettiklerini düşünmektedirler. Öğretmenlerin cinsiyetlerine, kıdemlerine ve görev yaptıkları okul türüne göre yapılandırmacı öğrenme kuramına uygun öğretmenlik davranışlarını gösterme düzeyleri bazı alt boyutlarda anlamlı farklılıklar göstermiştir. Öğrencilerin ise cinsiyetlerine, sınıflarına ve okul türlerine göre ölçeğin çoğu boyutlarında öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme kuramına uygun öğretmenlik davranışlarını gösterme düzeyleri anlamlı farklılık göstermiştir.

Aykan ve Tatar (2017) ortaokul öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım yeterlilik düzeylerini ve etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada Muş il merkezi ve bağlı ilçe merkezlerindeki ortaokullarda görevli 407 öğretmene anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, araştırmaya katılan ortaokul öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım yeterlik düzeylerinin yeterli düzeyde olduğu, bunun yanında sosyo-ekonomik olarak daha iyi olanaklara sahip olan okullarda görev üstlenen öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım yeterliklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Buradan okulların daha zengin öğrenme ortamlarına sahip olmasının yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarına olumlu katkı sağlayacağı öngörülmüştür.

2.2.2. Etkili Öğretim Stratejileri Üzerine Yapılmış Araştırmalar

Hisar (2006) araştırmasında etkili öğretim yöntemi ve geleneksel yöntemle işlenen İngilizce derslerinin 4’ncü ve 5’nci sınıf öğrencilerinin akademik başarı seviyeleri üstündeki etkisini karşılaştırmalı biçimde incelemeyi amaçlamıştır. Amaç doğrultusunda deney ve kontrol grubu olarak ayrılan 80 öğrencinin haftada 2 saat İngilizce dersleri bir ders yılı boyunca gözlem altına alınmıştır. Deney grubunda bulunan öğrencilere İngilizce dersleri etkili öğretim yöntemleri ile işlenirken, kontrol grubundaki öğrencilere aynı ders geleneksel yöntemle işlenmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi sonucu deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı farklılık göstermiştir.

Aslan (2010) araştırmasını bilimsel tartışma odaklı öğretim ve geleneksel öğretim yaklaşımlarının öğrencilerin üst bilimsel süreç ve eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı olarak incelemek amacıyla gerçekleştirmiştir. Araştırma Aksaray Şehit Ali Er Anadolu Lisesi'nin 10. sınıfına giden 34 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Okulun 2 şubesinde birisi rastgele olarak kontrol grubu, diğeri de deney grubunu oluşturmuştur. Deney grubunda bulunan öğrencilerin dersleri bilimsel tartışma odaklı öğretim yaklaşımıyla, kontrol grubunun ise geleneksel öğretim yaklaşımıyla işlenmiştir. Araştırma sonucunda bilimsel tartışma odaklı öğretim yaklaşımıyla derslerin işlendiği deney grubundaki öğrencilerin üst bilimsel süreç ve eleştirel düşünme becerilerinin geleneksel yaklaşımla dersleri işlenen kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek düzeyde artış sağladığı saptanmıştır.

Gürses (2011) araştırmasını sınıf öğretmenlerinin etkili öğretimi sağlamaya ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirmiştir. Araştırma Konya ili Kulu ilçesinde 39 ilköğretim okulunda görevli sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda ortaya çıkan sınıf öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde aşağıdaki saptamalar ortaya çıkmıştır:

- Öğretmenlere göre etkili öğretim gerekliliktir ve etkili öğretim uygulandığında öğrencilerde tatmin edici düzeyde olumlu sonuçlar ortaya çıkmaktadır.
- Etkili öğretim öğrenci merkezli bir yöntemdir. Yapılan öğretimden etkili sonuçlar alabilmek için geribildirimler zorunludur.
- Etkili öğretim öğrencilerin derse olan istekliğini artırır ve akademik gelişmelerine olumlu katkı sağlar.
- Etkili öğretim eğitim programlarının amaçlarına erişmesinde, kazanımlar öğrencilere bildirilmelidir.
- Etkili öğretim öğrencilere sosyal, duygusal, dil ve zihinsel gelişimleri bakımından fayda sağlar, öğrenciler arasında sağladığı etkileşimden dolayı da öğrenciler arasındaki farklılıkların anlaşılmasına yardımcı olur.

Diego (2012) araştırmasında geleneksel ve sanal sınıflarda görev yapan öğretmenlerin Marzano, Pickering ve Pollock tarafından belirlenen dokuz etkili öğretim stratejisine yönelik algılarında farklılık olup olmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma bir geleneksel ve dört sanal okulun öğretmenleri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda sanal ve geleneksel sınıf öğretmenlerinin

Marzano, Pickering ve Pollack'in (2008) dokuz etkili öğretim stratejisi algıları arasında önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Geleneksel sınıf öğretmenlerinin Marzano, Pickering ve Pollack'in dokuz etkili öğretim stratejisine sanal sınıf öğretmenlerinden daha fazla değer verdiği belirlenmiştir.

Jalbani (2014) *teorik perspektifte ele aldığı çalışmada; etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin akademik performansı ve öğrenme çıktuları üzerindeki etkisini ele almıştır*. Araştırmada öğretmenlere, birçok araştırmacı ve eğitimci tarafından daha iyi öğrenim için etkili öğretim stratejileri ve yöntemi kullanma konusunda büyük önem verildiği, fakat diğer taraftan, bir sınıftaki öğrencilerin öğrenme düzeylerinin kendi bilişsel ve ön hazırlık düzeylerine ve yeteneklerine bağlı olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin, öğretmeye başlamadan önce öğrencilerle zihinsel ilişki kurması gerektiği ifade edilmiş, zaman geçtikçe, öğretmenlerin öğretim tarzının öneminin yaygınlaşmakta olduğu ve öğretmenlerin, öğrencilerin daha iyi öğrenmeleri için öğretim stratejilerini geliştirmek için inisiyatif almaları gerektiği üzerinde durmuştur.

Kara (2016) araştırmasında etkili öğretim stratejilerinin yararlandığı ders sürecinin ilkököl 4. sınıf fen bilimleri dersindeki etkililiğinin saptanması ve öğretim sürecindeki etkili öğretim stratejilerinin uygulanmasında beliren durumu sergilemeyi amaç edinmiştir. Araştırma için 4. Sınıf fen bilimleri dersi "Geçmişten günümüze aydınlatma ve ses teknolojileri" ünitesinde etkili öğretim stratejilerinin kullanıldığı bir öğretim planı tasarlanmış ve Kahramanmaraş il merkezindeki bir ilkökölün 18 kişilik 4'ncü sınıfında 23 ders saati boyunca uygulanmıştır. Araştırma sonucunda etkili öğretim stratejileri ile işlenen fen bilimleri derslerinin öğrenci başarısına ve üst bilişsel farkındalık düzeyine olumlu katkılar sağladığı görülmüştür. Bununla birlikte araştırmaya katılan öğrencilerin fen bilimleri dersine ve öğretmene karşı tutumlarının da olumlu olarak geliştiği kaydedilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrenci ve gözlem için bulunan sınıf öğretmenin görüşleri incelendiğinde de gerek öğrencilerin gerekse de sınıf öğretmenin uygulayıcı öğretmen, öğrenci ve stratejilerle alakalı genel olarak olumlu görüşleri olduğu saptanmıştır. Olumsuz olarak ise yalnızca bir öğrencinin verilen ödevleri yaparken zorlandığı ve sınıf öğretmenin bazı stratejileri uygulamanın zaman aldığı görüşü ortaya çıkmıştır.

Altınöz'ün (2017) araştırmasının amacı; bir okulda yabancı dil eğitimiyle alakalı okulun iç paydaşlarının görüşlerinin göz önünde tutulması ve 5. sınıf İngilizce

dersinde etkili öğretim stratejilerinin analiz edilmesidir. Araştırma bir devlet okulunun İngilizce öğretmenleri, okul yöneticileri ve öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, yabancı dil öğretiminde karşılaşılan sorunları okul yöneticileri eğitim sistemi, öğretmen eksikliği, materyal noksanlığı ve yöresel farklılıklar olarak ifade ederlerken, öğretmenler ders içeriği sorunları, dilbilgisine dayanan öğretim anlayışının bulunması ve materyal noksanlığı olarak belirtmişlerdir. Öğrencilere göre İngilizce dersini en iyi öğrenme yollarının; “yeniden yapma, alıştırma, ev ödevi, görsel materyal ve sınıf atmosferi olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri içinden yalnızca “özet çıkarma ve not tutma”, “işbirliğine dayalı öğrenme” ve “varsayım üretme ve test etme” stratejilerinden yararlanmadıkları saptanmıştır.

2.2.3. İnovatif Düşünme Becerileri Üzerine Yapılmış Araştırmalar

Russo (2004) tarafından yapılan araştırmanın amacı, yüksek ve ortalama IQ düzeyine sahip öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin, akıcılık, esneklik, orijinallik ve ayrıntılandırma (zenginleştirme) boyutları açısından karşılaştırılmasıdır. Öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini değerlendirmek için Torrance Sözel ve Şekilsel formu (A ve B) ön test olarak verilmiştir. Son test olarak ise problem çözme görevi verilmiştir. Araştırma sonucunda, performans ve IQ arasında sözel akıcılık bakımından belirli bir ilişki gözlenmiştir. Ortalama IQ'ye sahip öğrenciler ön testte yüksek başarı sağlamış fakat zamanla başarıları düşmüştür. Şekilsel ayrıntılandırma için gruplar arasında ön testte az da olsa bir farklılık görülmüş fakat son testte ortalama IQ'ye sahip öğrencilerde artış, yüksek IQ'ye sahip öğrencilerde düşüş gözlenmiştir. Performanslardaki değişkenlik hem yüksek IQ'ye sahip öğrencilerin hem de ortalama IQ'ye sahip öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri konusunda eğitime ihtiyaçları olduğunu ortaya koymuştur.

Laius ve Rannikmae (2005) araştırmalarında bilimsel teknolojik yazarlık eğitiminin, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada dokuzuncu sınıf öğrencilerine çelişki olay testi uygulanmıştır. Bu doğrultuda öğrencilere bir olay verilmiş “kâğıt icat edilmeseydi dünyanın durumu ne olurdu hayal et” denilmiş ve soru sorma, nedenleri önerme ve sonuçları tahmin etme olarak üç ölçek uygulanmıştır. Öğrencilerin verdikleri yanıtlar akıcılık, esneklik ve karmaşıklık olmak üzere üç kategoride analiz edilmiştir.

Çalışmanın sonucunda teknolojik ve bilimsel okuryazarlık öğretiminin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerine olumlu katkı sağlayarak arttırdığı saptanmıştır.

Yenilmez ve Yolcu (2007) araştırmalarını ilköğretim okullarında görevli öğretmenlerin derslerdeki davranış ve tutumlarının öğrencilerin yaratıcı düşünme kabiliyetlerinin gelişimine olan katkısı ile bununla ilişkilendirilen demografik özellikler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin derslerdeki tutum ve davranışlarının öğrencilerde yaratıcı düşünmenin gelişimine katkısı cinsiyetlerine, branşlarına ve kıdemlerine göre farklılık göstermediği mezun oldukları okullara göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. Eğitim fakültesi mezunu olan öğretmenlerin derslerdeki tutum ve davranışlarının, diğer fakültelerden mezun öğretmenlerden daha fazla öğrencilerde yaratıcı düşünmenin gelişimine katkı sağladığı saptanmıştır.

Karataş ve Özcan (2010) araştırmalarında bilişim teknolojileri dersinde uygulanan yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine, bilişsel başarı seviyelerine ve yaratıcı proje geliştirmelerine etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma bir ilkokulun iki farklı şubesinde 6. sınıfa giden 41 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Sınıfın birisi kontrol diğeri deney grubu olarak atanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere bilişim teknolojileri ders programında belirtilen etkinlikler, deney grubundaki öğrencilere ise yaratıcı düşünme teknikleri ile zenginleştirilmiş ders etkinlikleri uygulanmıştır. Araştırma sonucunda kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi yaratıcı düşünme, bilişsel başarı ve yaratıcı proje geliştirme düzeyleri birbirlerine benzer düzeyde iken uygulama sonrasında deney grubundaki öğrencilerin yaratıcı düşünme, bilişsel başarı düzeyleri ve yaratıcı proje geliştirme düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Dilek (2013) araştırmasını ilköğretim matematik öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme becerileri üzerinde sosyo-kültürel durumların etkisini araştırmak amacıyla gerçekleştirmiştir. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde eğitim gören 218 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen araştırma sonucunda; öğrencilerin cinsiyetlerine, okul öncesi eğitim alma durumlarına, not ortalamalarına, sınıf düzeylerine, internet kullanımlarına ve okudukları kitap sayılarına göre yaratıcı düşünme beceri düzeylerinin farklılık

göstermediği, anne-babalarının eğitim durumu ve mesleklerine göre yaratıcı düşünme becerilerinin anlamlı olarak farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Kıncal, Avcu ve Kartal (2016) araştırmalarında bilişim teknolojileri destekli yaratıcı coğrafya eğitimi ile yaratıcı coğrafya eğitiminin öğrencilerin yaratıcı düşünme ve akademik başarı düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirmişlerdir. Yarı deneysel olarak tasarlanan araştırma Balıkesir ili Zühtü Özkardaşlar Anadolu Lisesi'nin 11. sınıfına giden 2 farklı şubede eğitim gören 40 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere yaratıcı coğrafya eğitimi uygulanmış, deney grubundaki öğrencilere ise Bilişim teknolojileri destekli yaratıcı coğrafya eğitimi uygulanmıştır. Uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının yaratıcı düşünme ve akademik başarı düzeyleri birbirine eş değer düzeydedir. Uygulama sonrasında ise her iki grubun da yaratıcı düşünme ve akademik başarı düzeyleri gelişme kaydetmiş, ancak bilişim teknolojileri destekli yaratıcı coğrafya eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri ve akademik başarı seviyeleri, yaratıcı coğrafya eğitimi uygulanan kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla artış kaydetmiştir.

Adıgüzel (2016) araştırmasında, ilkokullarda görevli sınıf öğretmenlerinin yaratıcı düşünme beceri ve davranış düzeylerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme beceri düzeylerine katkısını incelemek ve öğretmenlerin tanımlayıcı özelliklerine göre yaratıcı düşünme beceri ve davranış düzeylerinde farklılık olup olmadığını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma Denizli ili, Merkez Efendi ve Pamukkale ilçelerinde bulunan ilkokullarda görevli 412 sınıf öğretmeni üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, sınıf öğretmenlerinin ortalamasının altında yaratıcı düşünme becerilerine sahip olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerinde sınıf öğretmenlerinin davranışlarının olumlu katkıları bulunmaktadır. Öğretmenlerin cinsiyetlerine, mesleki kıdemlerine ve mezuniyet durumlarına göre yaratıcı düşünme beceri düzeyleri ve öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerine olan katkıları farklılık göstermemektedir.

Bütün (2017) ilkokul düzeyindeki özel yetenekli öğrenciler için Psiko-Eğitim ve Eğitici Oyun Programı geliştirmiştir. Araştırmasında da geliştirdiği bu programın öğrenciler yaratıcı düşünme beceri düzeylerine etkisini sorgulamıştır. Araştırma özel yetenekli 16 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler 8'erli olarak rastgele ayrılmıştır. Deney grubunda bulunan öğrencilere haftada 2 gün geliştirilen Psiko-Eğitim ve Eğitici Oyun Programı" uygulanırken, kontrol grubunda bulunan öğrencilere

müdahale edilmemiştir. Araştırmanın başında ön test sonuçları farklılık göstermeyen kontrol ve deney grubu öğrencilerinin, son test puanlarında kontrol grubu aleyhine anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Diğer bir ifade ile özel yetenekli öğrenciler için geliştirilen Psiko-Eğitim ve Eğitici Oyun Programı öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerine olumlu katkılar sağlamıştır.

Uygun (2017) araştırmasında Yaratıcı Zıt Düşünme (YAZID) tekniğinin 7. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde yaratıcılıkları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirmiştir. YAZID tekniği Janusyan Düşünme Kuramı temel alınarak geliştirilmiş bir düşünme tekniğidir ve yapılandırma, ayrıştırma, zıtlştırma, birleştirme ve detaylandırma olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Araştırma yarı deneysel olarak Eskişehir il merkezinde bulunan bir ortaokulun 7. Sınıfına giden 70 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubu öğrencilerine haftada bir saat 10 hafta süreyle YAZID tekniği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda YAZID tekniği uygulanan deney grubundaki öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin kontrol grubunda bulunan öğrencilere göre yüksek düzeyde gelişim gösterdiği saptanmıştır.

Aras (2018) ortaokul altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde üst düzey düşünme becerilerinin ve yaratıcı düşünmenin öğrenci başarısına etkilerini belirlemeyi amaçladığı araştırmasına Doğu Anadolu Bölgesi Erzurum ili, Aşkale merkez ilçesi Atatürk Ortaokulunda (6/A-B) sınıflarında öğrenim gören 49 öğrenci katılmıştır. Öğrenciler rastgele deney ve kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Deneysel olarak kurgulanan araştırma sonucunda deney grubunda yer alan öğrencilerin başarı düzeylerinin kontrol grubunda bulunan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte ders öğretmeni ve öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda; problem çözme üst düzey düşünme yaratıcılık eleştirel düşünme, yansıtma ve iraksak düşünme becerilerinin gelişme kaydettiği saptanmıştır. Sonuç olarak ortaokul altıncı sınıf Sosyal Bilgiler dersinde üst düzey düşünme becerileri ve yaratıcılık düzeylerinin öğrenci başarısı üzerinde olumlu sonuçlarının olduğu görülmüştür.

Aghayeva (2019) araştırmasında yenilikçilik, girişimcilik ve yaratıcılık kavramlarının birbiriyle ilişkisini irdelemek, onlara farklı bakış açısıyla yorum katmayı amaçlamıştır. Teorik perspektifte ele alınan araştırma sonucunda; ana temel sorunun taşra kültürünün çoğunlukta olduğu toplumumuzda her türlü yenilikçi değişime karşı önyargının hala mevcudiyetini sürdürdüğü, bu nedenle de ortaya çıkan yeni ve yaratıcı

fikirlerin girişime dönüşmemesi olduğunu saptamıştır. Güçlü ve teknoloji bazlı ekonomilerin (Batı ve Uzak Doğu ülkeleri) en önemli kriterlerinden birisinin yaratıcı girişimcilik örneklerinin sayısının hızla artmasının olduğunu belirtmiştir.

Boz (2019) araştırmasını gastronomi eğitimi alan öğrencilerin yaratıcılık düzeylerine etki eden parametreleri belirlenmek amacıyla gerçekleştirmiştir. Araştırmada öğrencilerin demografik özellikleri ile yaratıcılığın boyutları olan akıcılık, esneklik, orijinallik ve zenginleştirme arasındaki ilişki sorgulanmıştır. Araştırma Pamukkale Üniversitesi Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalında eğitim gören 154 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinin; cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, kardeş sayılarına, mezun oldukları okul türüne, anne eğitim durumuna, anne-baba çalışma durumlarına, büyüdüğü yerlere, okul öncesi eğitim alma durumlarına ve okudukları bölümü tercih etme nedenlerine göre farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına ve aylık gelir durumlarına göre yaratıcılık düzeylerinde farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Yaman (2019) araştırmasında; Türkiye’de İşletme Bölümleri lisans öğretim programlarında ve üniversitelerin beş yıllık stratejik planlama belgelerinde, yaratıcı düşünme ve inovasyon kavramlarını analiz etmek; yükseköğretimde İşletme Bölümleri akademisyenlerinin düşüncelerini belirlemek, bulgular doğrultusunda Türkiye’de işletme lisans öğretim programlarında yaratıcı düşünme becerisi ve inovasyon eğitiminin durumunu ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda Türkiye’de 80 ilde 100 devlet üniversitesine, 45 vakıf üniversitesine bağlı 207 lisans öğretim programında; 109 devlet ve 45 vakıf üniversitesinin beş yıllık Stratejik Planlama belgelerinde yaratıcılık ve inovasyon kavramlarına yer verme durumları incelenmiştir. Ayrıca 30 akademisyene “Yaratıcı Düşünme Becerisi ve İnovasyon Anketi” uygulanmıştır. Yapılan doküman incelemesi ve içerik analizi sonucunda; işletme programları bağlı buldukları fakülte amacıyla %19,8 yaratıcılık; %28,5 inovasyon, program tanımında %9,2 yaratıcılık, %21,7 inovasyon; program çıktısında %25,6 yaratıcılık, %51,7 inovasyon kullanımı bulunmaktadır. Araştırmada, programlarda görülen 182 ayrı ders tanımlanmıştır. Derslerin 144’ü seçmeli 25’i zorunlu olarak tanımlanmıştır. Türkiye’de üniversitelerin stratejik planlama belgeleri sunuş metinlerinde yaratıcılık %15, inovasyon %14; misyonda yaratıcılık %16, inovasyon %7; vizyonda yaratıcılık %7, inovasyon %9; kurumsal değerlerde yaratıcılık %29, inovasyon %20 oranında

kullanılmıştır. Türkiye’de üniversitelerin stratejik planlama belgeleri amaçlarda yaratıcılık %9, inovasyon %10; hedeflerde yaratıcılık %9, inovasyon %15; faaliyet/stratejide yaratıcılık %7, inovasyon %17; göstergelerde yaratıcılık %1, inovasyon %8 oranında kullanılmıştır. Akademisyenlere göre yaratıcı düşünme ve inovasyon eğitimi gerekli ancak yetersizdir. Akademisyenler yaratıcı düşünme becerisi ve inovasyon eğitimi için bir eğitim programını gerekli görmektedir. Türkiye’de yükseköğretimde, işletme lisans öğretim programlarında eğitim niteliğinin artırılması için akademisyen eğitimi gereklidir. Eğitim ve öğretimin niteliğinin artırmak için eğitimler uygulamalı olarak yapılmalıdır.



3. YÖNTEM

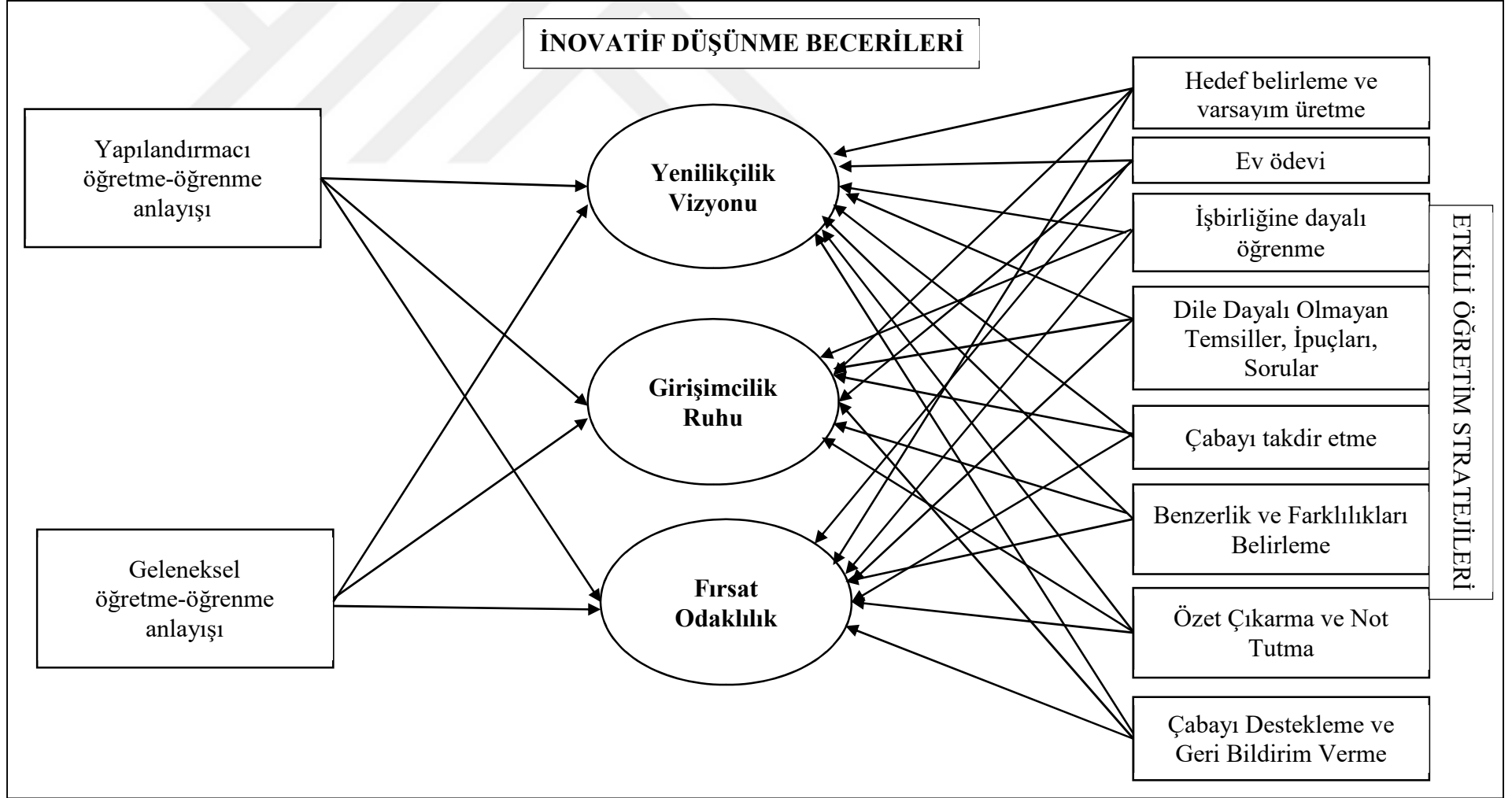
Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın deseni açıklanmakta, evren ve örneklemeden bahsedilerek, veri toplama araçlarına ve verilerin analizine yer verilmektedir.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırma amacına uygun ve ekonomik olarak verilerin toplanmasına ve çözümlenebilmesi için gerekli koşulların düzenlenebilmesini sağlayan tarama modeli kullanılacaktır. Tarama modeli, var olan durumu olduğu gibi betimlemeyi esas alır (Karasar, 2012).

Araştırma öğrencilerin inovatif düşünme becerileri, öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin belirlenmesi yönüyle genel tarama, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, devam edilen sınıf düzeyi ve okul türü ile öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin mesleki kıdem değişkenleri açısından karşılaştırılması yönüyle nedensel karşılaştırma, öğrencilerin inovatif düşünme becerileri, öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin birlikte değişip değişmediğinin belirlenmesi yönüyle ilişkisel tarama, öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerine etkisinin belirlenmesi yönüyle yordayıcı korelasyonel desenindedir. Yordayıcı korelasyonel araştırmalarda değişkenler arasındaki ilişkiler incelenerek değişkenlerden birinden hareketle diğer değişkeni yordama düzeyi kurulan regresyon modeli ile belirlenmeye çalışılmaktadır. Değişkenler arasında değeri bilinen ve yordama işlemi yapılacak değişkene yordayıcı değişken, değeri belirlenecek olan değişkene yordanan (ölçüt) değişken denir. Yordayıcı korelasyonel araştırmalarda iki değişken arasındaki ilişki düzeyi ne kadar yüksekse yordama işlemi o derecede isabetli olmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014).

Araştırma kapsamında oluşturulan desen şematik olarak Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 5. Araştırma Deseni

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2019-2020 eğitim öğretim yılında Balıkesir il ve ilçelerinde bulunan meslek liselerinin mobilya ve iç mekân tasarımı bölümünün 9., 10.,11. ve 12. sınıflarında eğitim gören öğrenciler ve aynı okullarda mobilya ve iç mekân tasarımı branşında görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme yoluna gidilmemiş tüm evrene ulaşılmıştır. Araştırma evrenine yönelik sayısal bilgiler Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Araştırma Evrenine Yönelik Veriler

İlçe Adı	Kurum Adı	Dal	Sınıf	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı
Altıeylül	Mimar Sinan MTAL	DAL YOK	10	10	6
Altıeylül	Mimar Sinan MTAL	Mobilya ve İç Mekân Ressamlığı	11	8	
Altıeylül	Mimar Sinan MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	24	
Altıeylül	Mimar Sinan MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	11	
Altıeylül	Mimar Sinan MTAL	Mobilya ve İç Mekân Ressamlığı	12	7	
Ayvalık	Şehit Abdullah Tayyip Olçok MTAL	DAL YOK	10	9	2
Ayvalık	Şehit Abdullah Tayyip Olçok MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	5	
Ayvalık	Şehit Abdullah Tayyip Olçok MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	9	
Bandırma	Bandırma MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	11	3
Bandırma	Bandırma MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	7	
Burhaniye	Şehit Hasan Çoban MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	10	1
Dursunbey	Dursunbey MTAL	DAL YOK	10	9	3
Dursunbey	Dursunbey MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	14	
Dursunbey	Dursunbey MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	10	
Edremit	Edremit MTAL	DAL YOK	10	8	1
Edremit	Edremit MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	21	
Edremit	Edremit MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	1	
Edremit	Edremit MTAL	Mobilya ve İç Mekân Ressamlığı	12	14	
Gönen	Gönen Ticaret Odası MTAL	DAL YOK	10	9	2
Gönen	Gönen Ticaret Odası MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	10	
Sındırgı	Sındırgı MTAL	DAL YOK	10	10	4
Sındırgı	Sındırgı MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	9	
Sındırgı	Sındırgı MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	8	
Susurluk	Susurluk MTAL	DAL YOK	10	10	2
Susurluk	Susurluk MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	8	
Susurluk	Susurluk MTAL	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	9	
Karesi	İbrahim Bodur MESEM	DAL YOK	9	20	3
Karesi	İbrahim Bodur MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	10	10	
Karesi	İbrahim Bodur MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	12	
Karesi	İbrahim Bodur MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	4	
Ayvalık	Ayvalık MESEM	DAL YOK	9	3	1
Ayvalık	Ayvalık MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	3	
Bandırma	Bandırma MESEM	DAL YOK	9	2	2
Bandırma	Bandırma MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	10	3	
Bandırma	Bandırma MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	9	
Burhaniye	Burhaniye MESEM	DAL YOK	9	3	1
Burhaniye	Burhaniye MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	10	9	
Burhaniye	Burhaniye MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	1	
Edremit	Edremit MESEM	DAL YOK	9	9	2
Edremit	Edremit MESEM	Ahşap Doğrama Teknolojisi	10	4	
Edremit	Edremit MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	10	11	
Edremit	Edremit MESEM	Ahşap Doğrama Teknolojisi	11	7	
Edremit	Edremit MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	2	
Edremit	Edremit MESEM	Mobilya İskeleti ve Döşeme	12	2	
Edremit	Edremit MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	5	
Havran	Havran MESEM	DAL YOK	9	5	2
Havran	Havran MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	10	8	
Havran	Havran MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	11	6	
Havran	Havran MESEM	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi	12	3	
				402	35

Araştırmada araştırma evreninde bulunan öğretmenlerin tamamına ulaşılmıştır. Öğrencilerin ise devamsızlık, izinli olma ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmama gibi nedenlerden dolayı 396'sına ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Tanımlayıcı Özellikleri

Gruplar		Frekans(n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kız	14	3,5
	Erkek	382	96,5
Anne Eğitim Düzeyi	İlkokul ve Altı	168	42,4
	Ortaokul ve Lise	152	38,4
	Ön lisans ve Üzeri	76	19,2
Baba Eğitim Düzeyi	İlkokul ve Altı	163	41,2
	Ortaokul ve Lise	120	30,3
	Ön lisans ve Üzeri	113	28,5
Sınıf	9	41	10,4
	10	106	26,8
	11	159	40,2
	12	90	22,7
Okul	Ayvalık Mesleki Eğitim Merkezi	6	1,5
	Bandırma Mesleki Eğitim Merkezi	14	3,5
	Bandırma MTAL	18	4,5
	Burhaniye Mesleki Eğitim Merkezi	11	2,8
	Dursunbey MTAL	33	8,3
	Edremit Mesleki Eğitim Merkezi	38	9,6
	Edremit MTAL	42	10,6
	Gönen Ticaret Odası MTAL	19	4,8
	Havran Mesleki Eğitim Merkezi	22	5,6
	İbrahim Bodur Mesleki Eğitim Merkezi	45	11,4
	Mimar Sinan MTAL	60	15,2
	Sındırgı MTAL	27	6,8
	Susurluk MTAL	27	6,8
	Şehir Abdullah Tayyip MTAL	23	5,8
Şehit Hasan Çoban MTAL	11	2,8	

Tablo 5'te yer alan veriler incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin 14'ü (%3,5) kız, 382'si (%96,5) erkektir. Öğrencilerin 168'inin (%42,4) annesi ilkokul ve altı, 152'si (%38,4) ortaokul ve lise, 76'sı (%19,2) ön lisans ve üzeri eğitim düzeyinde, babalarının 163'ü (%41,2) ilkokul ve altı, 120'si (%30,3) ortaokul ve lise, 113'ü (%28,5) ön lisans ve üzeri eğitim düzeyindedir.

Öğrenciler 41'i (%10,4) 9, 106'sı (%26,8) 10, 159'u (%40,2) 11, 90'ı (%22,7) 12. sınıfta eğitim görmektedir. Öğrencilerin 6'sı (%1,5) Ayvalık Mesleki Eğitim Merkezi, 14'ü (%3,5) Bandırma Mesleki Eğitim Merkezi, 18'i (%4,5) Bandırma MTAL, 11'i (%2,8) Burhaniye Mesleki Eğitim Merkezi, 33'ü (%8,3) Dursunbey MTAL, 38'i (%9,6) Edremit Mesleki Eğitim Merkezi, 42'si (%10,6) Edremit MTAL, 19'u (%4,8) Gönen Ticaret Odası MTAL, 22'si (%5,6) Havran Mesleki Eğitim Merkezi, 45'i (%11,4) İbrahim Bodur Mesleki Eğitim Merkezi, 60'ı (%15,2) Mimar Sinan MTAL, 27'si (%6,8) Sındırgı MTAL, 27'si (%6,8) Susurluk MTAL, 23'ü (%5,8) Şehit Abdullah Tayyip MTAL, 11'i (%2,8) Şehit Hasan Çoban MTAL'nde eğitim görmektedirler.

Tablo 6'da araştırmaya katılan öğretmenlerin tanımlayıcı özelliklerine yer verilmektedir.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Tanımlayıcı Özellikleri

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Erkek	34	97,1	
	Kadın	1	2,9	
Kıdem	15 yıl ve altı	7	20,0	
	16 yıl ve üzeri	28	80,0	
Eğitim durumu	Lisans	34	97,1	
	Lisansüstü	1	2,9	
Okul	Ayvalık MESEM	1	2,9	
	Bandırma MESEM	2	5,7	
	Bandırma MTAL	3	8,6	
	Burhaniye MESEM	1	2,9	
	Dursunbey MTAL	3	8,6	
	Edremit MESEM	2	5,7	
	Edremit MTAL	1	2,9	
	Gönen Ticaret Odası MTAL	2	5,7	
	Havran MESEM	2	5,7	
	İbrahim Bodur MESEM	3	8,6	
	Mimar Sinan MTAL	6	17,1	
	Sındırgı MTAL	4	11,4	
	Susurluk MTAL	2	5,7	
	Şehir Abdullah Tayyip MTAL	2	5,7	
	Şehit Hasan Çoban MTAL	1	2,9	
	Toplam		35	100,0

Tablo 6'daki verilere bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin 34'i (%97,1) erkek, 1'i (%2,9) kadındır. Öğretmenlerin 7'si (%20) 15 yıl ve altı yıl kıdeme sahipken, 28'i (%80) 16 yıl ve üzeri kıdeme sahiptir. Öğretmenlerin 34'ü (%97,1) lisans mezunu 1'i (%2,9) ise lisansüstü mezunudur.

Ayvalık MESEM, Burhaniye MESEM, Edremit MTAL ve Şehit Hasan Çoban MTAL'de 1'er (%2,9) öğretmen görev yaparken, Bandırma MESEM, Edremit MESEM, Gönen Ticaret Odası MTAL, Havran MESEM, Susurluk MTAL ve Şehit Hasan Çoban MTAL'de 2'şer (%5,7) öğretmen görev yapmakta, Bandırma MTAL, Dursunbey MTAL ve İbrahim Bodur MESEM'de 3'er (%8,6) öğretmen görev yapmakta, Sındırgı MTAL'de 4 (%11,4) öğretmen ve Mimar Sinan MTAL'de 6 (%17,1) öğretmen görev yapmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki ayrı veri toplama aracından yararlanılmıştır. Öğretmenlere uygulanan veri toplama aracı üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Kişisel Bilgi Formu, ikinci bölümde Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği ve üçüncü bölümde Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği yer almaktadır. Öğrencilere uygulanan ölçek ise iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Kişisel Bilgi Formu, ikinci bölümde araştırma kapsamında geliştirilen İnovatif düşünme Becerileri Ölçeği yer almaktadır. Veri toplama araçlarına ilişkin detaylı bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada kullanılacak kişisel bilgi formuyla öğrencilere ait cinsiyet, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, öğrenim görülen sınıf düzeyi, devam edilen okul türü ve öğretmenlere ait cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ile öğretmenlik yaptıkları okul bilgileri yer almaktadır.

3.3.2. Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği

Öğretme - Öğrenme Anlayışları ölçeği (Chan ve Elliott, 2004) tarafından geliştirilmiştir ve (Aypay, 2011) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. 2 faktör yapısına sahip olan "Öğretme - Öğrenme Anlayışları Ölçeği" ölçeğinde 5'li likert tipinde (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) 30 madde yer almaktadır. Ölçek daha önce öğretmenler üzerinde uygulandığı için geçerlik çalışmasına gerek duyulmamış, ölçeğin mevcut faktör yapısı kullanılmış fakat güvenirlik analizi ise tekrar yapılmıştır. Ölçekte yer alan boyutların kapsadığı önermeler ve güvenirlik değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeği Güvenirlik Analizi Verileri

Boyutlar	Madde numaraları	Madde sayısı	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (Aypay, 2011)
Yapılandırmacı Öğretme-Öğrenme Anlayışı	1,3,4,6,11,15,17,19,22,25,28,30	12	,849	,92
Geleneksel Öğretme-Öğrenme Anlayışı	2,5,7,8,9,10,12,13,16,18,20,21,23,24,26,27,29	18	,891	,85
Öğretme-Öğrenme Anlayışı (genel)	Tüm maddeler	30	,895	,81

Ölçeğin güvenirlilik değerlerine bakıldığında, literatürde kabul gören ,70'in üzerinde olduğu (Büyüköztürk, 2019; Seçer, 2013) görülmektedir. Buradan araştırmada kullanılan Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeğinin, öğretmenlerin öğretim-öğrenme anlayışları düzeylerinin belirlenmesinde güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

3.3.3. Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği

Cüçük, Kara, Şiraz ve Bay (2018) tarafından geliştirilen Etkili Öğretim Stratejileri ölçeğinde 8 faktör altında 5'li likert tipinde (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) 29 madde yer almaktadır. Ölçek daha önce öğretmenler üzerinde uygulandığı için geçerlik çalışmasına gerek duyulmayarak mevcut faktör yapısı kullanılmış, güvenirlilik analizi ise tekrarlanmıştır. Ölçekte yer alan boyutların kapsadığı önermeler ve güvenirlilik değerleri Tablo 8'de verilmiştir.

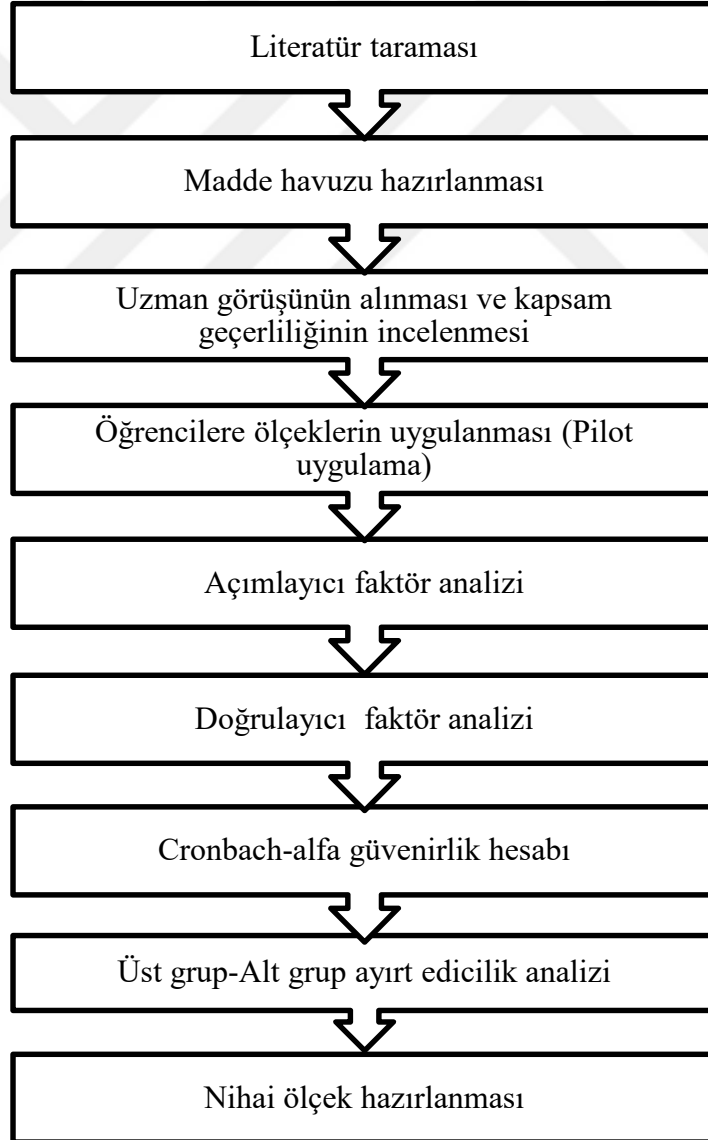
Tablo 8. Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği Güvenirlilik Analizi Verileri

Boyutlar	Madde numaraları	Madde sayısı	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (Cüçük vd., 2018)
Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme	1-5	5	,968	,91
Ev Ödevi	6-9	4	,955	,83
İş Birliğine Dayalı Öğrenme	10-13	4	,974	,79
Dile Dayalı Olmayan Temsiller, İpuçları, Sorular	14-17	4	,966	,78
Çabayı Takdir Etme	18-20	3	,938	,80
Benzerlik ve Farklılıkları Belirleme	21-23	3	,909	,67
Özet Çıkarma ve Not Tutma	24-26	3	,954	,78
Çabayı Destekleme ve Geri Bildirim Verme	27-29	3	,918	,70
Etkili Öğretim Stratejileri (genel)	Tüm maddeler	29	,982	,91

3.3.4. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği

Ölçek araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Meslek lisesi öğrencilerinin inovatif düşünme becerilerini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek 5’li likert tipindedir. Ölçek maddelerine verilen yanıtlar kesinlikle katılmıyorum seçeneğinden kesinlikle katılıyorum seçeneğine doğru beş dereceden oluşmaktadır. Araştırmada öğrencilerin ölçekteki ifadelerin aldığı puanlar 1 ile 5 arasında değerlendirilmektedir. Bu aralık 4 puanlık genişliğe sahiptir. Bu genişlik beş eşit aralığa ayrılarak 1.00- 1.79 arası “çok düşük”, 1.80- 2.59 arası “düşük”, 2.60- 3.39 arası “orta”, 3.40-4.19 arası “yüksek”, 4.20-5.00 arası “çok yüksek” olarak yorumlanmıştır.

Ölçek geliştirme süreci Şekil 6’da verilen aşamalara göre yürütülmüştür (Karataş ve Özcan, 2010, s. 97)



Şekil 6. Ölçme Aracının Geliştirilme Aşamaları

Madde havuzunun oluşturulması: Öncelikle konu ile ilgili literatür taraması yapılarak inovatif düşünme becerileri ile ilgili olabilecek araştırmalar incelenmiştir. Araştırmalardan ulaşılan bilgiler doğrultusunda madde havuzu oluşturulmuştur.

Uzman görüşlerinin alınması ve kapsam geçerliliğinin incelenmesi: 112 kişilik ön uygulama sonrası düzeltilen maddelerin yapı geçerliğini arttırmak için uzman görüşleri alınmıştır. Madde havuzunda yer alan 45 madde, beş öğretim üyesine incelettirilmiştir.

Uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğin kapsam geçerlik indeksi (KGİ) hesaplanmıştır. Hesaplama Layshe tekniğinden faydalanılmıştır. Layshe tekniğinde en az 5 en fazla 40 uzman görüşüne ihtiyaç vardır. Bu araştırmada 5 uzmanın görüşü değerlendirmeye alınmıştır. Her bir madde uzman görüşleri “madde hedeflenen yapıyı ölçüyor”, “madde yapı ile ilişkili ancak gereksiz” veya “madde hedeflenen yapıyı ölçmez” şeklinde derecelendirilmektedir. Kapsam geçerliğinin yanı sıra benzer durumda maddenin anlaşılabilirliği için hedeflenen kitleye uygunluğu için de uzman görüşleri derecelendirilebilir (Kesicioğlu, 2013, s. 188; Yurdugül, 2005, s. 2)

KGİ'nin hesaplanmasında 5 uzmanın her olumlu görüşüne 0,2 değeri verilmiş 5 uzmanın uygun gördüğü maddenin toplam değeri 1 olmuştur. Tüm ölçekteki maddelerin KGİ puan ortalaması, toplam ölçek KGİ puanını vermektedir. Bu değer .80 ve üzeri olması kabul edilebilir bir düzey olduğunu göstermektedir (Yurdugül, 2005). Uzman görüşleri doğrultusunda KGİ değeri 0,8 altında kalan maddeler çıkartılarak ölçek tüm uzmanların görüş birliğine vardıkları 18 madde olacak şekilde düzenlenmiştir. Ölçeğin KGİ değerinin 0,839 olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9. Maddelere Yönelik Kapsam Geçerliliği Değerleri

Md. No	Maddeler	U1	U2	U3	U4	U5	KGİ
1	İnovasyon kavramının ne olduğunu bilirim.	x	x	x	x	x	1
2	Buluş ve inovasyon kavramları arasındaki farkı bilirim.	x	x	x	x	x	1
3	Herhangi bir konu hakkında yeni bir yöntem ya da ürün çalışması yapabilirim.		x	x	x	x	0,8
4	Yeni ve farklı düşünceler üretip bu düşünceleri hayata geçirebilirim.	x	x	x		x	0,8
5	Değişime karşı istekliyimdir.	x	x	x	x	x	1
6	Yeniliklere açığımdır.	x	x	x	x	x	1
7	Girişimci bir ruha sahibim.	x	x	x	x	x	1
8	Yeni olasılıkları hayal edebilirim.	x	x	x	x		0,8
9	Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim.	x	x	x	x	x	1
10	Risk alabilme cesaretine ve becerilerine sahibim.	x	x		x	x	0,8
11	Var olan durumu değiştirme konusunda istekliyim.	x		x		x	0,6
12	Problemleri çözmek için sürekli yeni yöntemler bulurum.	x	x	x	x	x	1
13	Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım.	x	x	x	x	x	1
14	Düşünce ve davranışlarım yaratıcı ve özgündür.	x	x	x	x		0,8
15	Yeni şeyleri denemekten hoşlanırım.	x	x	x	x	x	1

Tablo-9 Devamı

Md. No	Maddeler	U1	U2	U3	U4	U5	KGİ
16	Sınıftaki öğrenciler arasında yenilikleri kabul etmekte en istekli davranan kişiyimdir.	x	x	x		x	0,8
17	Yeni yaşam tarzının işleri özgün yöntemlerle yapmanın en iyi yol olduğunu düşünürüm.	x	x	x	x		0,8
18	Girişimcilik konusunda insanları kolay etkileyen bir yapıya sahibim.	x	x	x		x	0,8
19	Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım.	x	x	x	x	x	1
20	Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim.	x	x	x	x	x	1
21	Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm.	x	x	x	x	x	1
22	Ekip çalışmasının çok önemli olduğunu düşünürüm.		x	x	x	x	0,8
23	İnsanları rahatsız eden sorunları çözmek konusunda istekliyimdir.	x	x		x	x	0,8
24	Cesaretin başarıyı peşinden getireceğini düşünürüm.	x		x	x	x	0,8
25	Birbirinden farklı ve benzersiz materyalleri bir araya getirerek yeni ürünler ortaya çıkarmaya çalışırım	x		x		x	0,6
26	Farklı, yeni, değişik bir ürün veya hizmet geliştirerek bunu pazara sunmak beni cezp eder.	x	x	x	x		0,8
27	Değişik ve yeni tasarımlar geliştirmek için fikirler üretirim.	x	x	x		x	0,8
28	Fırsatların ortaya çıkması için beklemem, fırsatı kendim oluşturmaya çalışırım.	x		x	x		0,6
29	Risk almak demek benim için bir işte başarının olmazsa olmazlarındandır.		x	x		x	0,6
30	Geleceği tahmin eder ve hamlelerimi ona göre gerçekleştiririm.	x	x	x	x	x	1
31	Gelecekteki işimle ilgili beklentilerimi dış etkenler değil bizzat ben şekillendiririm.		x		x	x	0,6
32	Kendime ve mesleğime artı değer katabileceğim ortamlarda bulunmayı tercih ederim.	x	x		x	x	0,6
33	Kişisel gelişimime olumlu anlamda katkı sağlayacak ortam bulamazsam bizzat kendim oluştururum.	x		x		x	0,6
34	Geçmişte başka kişiler tarafından kullanılmamış yeni yöntemlerle çalışmayı denerim.	x	x	x	x	x	1
35	Dünyanın her yerinde ki yeniliklerin ve gelişmelerin sıkı bir takipçisiyim.			x	x	x	0,6
36	İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm.	x	x	x	x	x	1
37	Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım.	x	x	x	x	x	1
38	Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim.	x	x	x	x	x	1
39	Rekabet avantajı sağlayacak ürün ve hizmetler üzerine odaklanırım.		x	x	x	x	0,8
40	Cesaret, tutku ve kararlılıkla hedefe ulaşabileceğimi düşünürüm.	x		x		x	0,6
41	Farklı iş modelleri geliştirebilen bir kişiliğe sahip olduğumu düşünürüm.	x	x		x	x	0,8
42	Bulduğum yenilikleri nasıl ticari ve satış gücü yüksek kazançlara dönüştürebileceğimin yöntemlerini ararım.			x		x	0,6
43	Yeniliklerin fayda sağlama potansiyelleri hakkında ayrıntılı çalışmalar yaparım.		x	x	x	x	0,8
44	İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım.	x	x	x	x	x	1
45	Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir.	x	x	x	x	x	1
Toplam KGİ							0,836

Uygulama Aşaması (Pilot Uygulama): Uzman görüşlerinin alınmasından sonra, hazırlanan 18 maddelik taslak ölçek 200 meslek lisesi öğrencisine uygulanmıştır. Ulaşılan veriler bilgisayar ortamında paket programda analiz edilmiştir. Bu aşamada inovatif düşünme becerileri ölçeğinin iç tutarlılığını saptamak üzere güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Güvenirlik analizi, ölçekte mevcut olan maddelerin birbirleri ve ölçek geneli ile tutarlı olup olmadığını göstermektedir. Aynı zamanda, ölçek ifadelerinin

denekler tarafından aynı biçimde anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemektedir. Güvenirlik, katılımcıların ölçek maddelerine yönelttikleri yanıtlar arasındaki tutarlılıktır (Büyüköztürk, 2019, s. 169). Literatürde ölçeğin güvenirliliği (iç tutarlılık) yaygın olarak Cronbach's Alpha katsayısı ile saptanmaktadır. Cronbach's Alpha Katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriteri olarak “ $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir”, “ $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir”, “ $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir”, “ $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir” olarak saptanmaktadır (Özdamar, 2004).

İnovatif düşünme becerileri ölçeğine ilişkin güvenirlilik analizi uygulanmış ve Alpha katsayısı 0,873 olarak belirlenmiştir. Maddelerin iç tutarlılığa etkisine yönelik madde analizi Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Madde Analizi

	Madde silindiğinde ölçek puanı	Madde silindiğinde varyans	Madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde cronbach alpha
1. Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım	53,480	145,477	,646	,861
2. İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım	53,675	146,763	,624	,862
3. Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim	53,720	150,775	,530	,866
4. Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım	53,660	147,381	,637	,861
5. Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm	53,745	147,266	,612	,862
6. Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım	53,450	145,616	,682	,860
7. Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim	53,770	146,731	,644	,861
8. İnovasyon kavramının ne olduğunu bilirim	54,015	161,422	,141	,880
9. Buluş ve inovasyon kavramları arasındaki farkı bilirim	53,615	161,735	,111	,883
10. Değişime karşı istekliyimdir	53,390	144,591	,726	,858
11. Yeniliklere açığımdır	53,195	146,449	,695	,860
12. Girişimci bir ruha sahibim	53,375	147,834	,590	,863
13. Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim.	53,505	148,965	,569	,864

Tablo-10 Devamı

	Madde silindiğinde ölçek puanı	Madde silindiğinde varyans	Madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde cronbach alpha
14.İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm	53,635	146,886	,665	,860
15.Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir	53,545	146,551	,619	,862
16.Problemleri çözmek için sürekli yeni yöntemler bulurum	53,305	159,037	,229	,877
17.Yeni şeyleri denemekten hoşlanırım	53,700	158,784	,207	,878
18.Geleceği tahmin eder ve hamlelerimi ona göre gerçekleştiririm	53,885	162,876	,101	,882

Ölçekteki maddelere yöneltilen cevapların maddeler arasında ve ölçek toplamı ile pozitif korelasyona sahip olması beklenmektedir. Söz konusu durum katılımcıların maddeleri doğru kavrayarak, objektif biçimde değerlendirdiklerini göstermektedir. Ölçekteki bir maddenin, maddeler toplamı ile korelasyon katsayısının 0,3 ve üzeri olması, ayırt ediciliğinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2019, s. 171; Tavşancıl, 2002). Tablo 11 incelendiğinde, madde toplam korelasyonu ve madde silindiğinde Cronbach Alpha değerleri incelendiğinde iç tutarlılığı azaltan beş madde tespit edilmiştir. Bu maddeler çıkartılarak madde analizi tekrar edilmiştir. Tekrar edilen analiz sonrası Alpha katsayısı 0,916 olarak saptanmıştır. Maddelerin iç tutarlılığa etkisine dair yapılan madde analizi Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Madde Analizi (Tekrar)

	Madde silindiğinde ölçek puanı	Madde silindiğinde varyans	Madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde cronbach alpha
1.Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım	38,275	112,070	,665	,909
2.İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım	38,470	113,667	,626	,910
3.Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim	38,515	117,437	,523	,914
4.Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım	38,455	113,807	,656	,909
5.Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm	38,540	114,129	,613	,911

Tablo-11 Devamı

	Madde silindiğinde ölçek puanı	Madde silindiğinde varyans	Madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde cronbach alpha
6.Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım	38,245	112,136	,706	,907
7.Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim	38,565	113,081	,669	,909
10.Değişime karşı istekliyimdir	38,185	111,327	,747	,906
11.Yeniliklere açıgımdır	37,990	113,005	,714	,907
12.Girişimci bir ruha sahibim	38,170	114,152	,610	,911
13.Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim	38,300	115,588	,571	,912
14.İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm	38,430	113,663	,672	,909
15.Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdendir	38,340	113,693	,613	,911

Tablo 11 incelendiğinde madde toplam korelasyon değerlerinin 0,523 ile 0,747 arasında değiştiği fark edilmektedir. Madde toplam korelasyonu ve madde silindiğinde Cronbach Alpha değerlerine bakıldığında, iç tutarlılığı düşüren maddenin olmadığı tespit edilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi: Ölçeğin yapı geçerliliğini saptamak üzere keşfedici (açımlayıcı) faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Faktör analizi birbiriyle alakalı pek çok değişken üzerinden değişken sayısını azaltmak ve değişkenler arasındaki alakadan yararlanarak yeni ortak yapılar meydana getirmektir(Özdamar, 2004, s. 234). Keşfedici (açımlayıcı) faktör analizi öncesi faktör analizinin uygulanabilirliğine yönelik ön varsayım testleri KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett testleri yapılmıştır. Gerçekleştirilen Barlett testi neticesinde ($p=0.000<0.05$) faktör analizine alınan değişkenler arasında ilişkinin bulunduğu saptanmıştır. Gerçekleştirilen test neticesinde ($KMO=0.894>0,60$) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulanması açısından yeterli olduğu bulunmuştur. Faktör analizi uygulamasında Varimax yöntemi tercih edilerek yorumlamayı kolaylaştırmak amaçlanmıştır. Faktör analizi neticesinde değişkenler toplam açıklanan varyansı % 68.27 olan üç faktör altında derlenmiştir.

Tablo 12. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Faktör Yapısı

Boyut	Faktör Yüklü
F1 (Özdeğer=6,519; Açıklanan Varyans=27,448)	
14.insanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm	0,767
7.daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim	0,767
4.hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım	0,747
2.inovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım	0,703
6.yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım	0,627
15.eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir	0,579
F2 (Özdeğer=1,341; Açıklanan Varyans=24,656)	
12.girişimci bir ruha sahibim	0,843
13.bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim	0,790
11.yeniliklere açıgımdır	0,776
10.değişime karşı istekliyimdir	0,655
F3 (Özdeğer=1,015; Açıklanan Varyans=16,166)	
3.tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim	0,894
5.öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm	0,696
1.bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım	0,575
Toplam Varyans=%68.27	

Birinci faktörde bulunan maddelerin açıklanan varyans değerinin %27.448 olduğu tespit edilmiştir. İkinci faktörde bulunan maddelerin açıklanan varyans değerinin %24.656 olduğu bulunmuştur. Üçüncü faktörde bulunan maddelerin açıklanan varyans değeri %16.166 olarak tespit edilmiştir.

Faktör analizi değerlendirilmesinde (Büyüköztürk, 2019, s. 135); özdeğeri 1'den büyük olan faktörlerin ele alınmasına, değişkenlerin faktör yüklerinin yüksek olmasına, aynı değişken için faktör yüklerinin birbirine yakın olmamasına itina gösterilmiştir. Ölçekte bulunan faktörler ve adları şöyle açıklanmıştır:

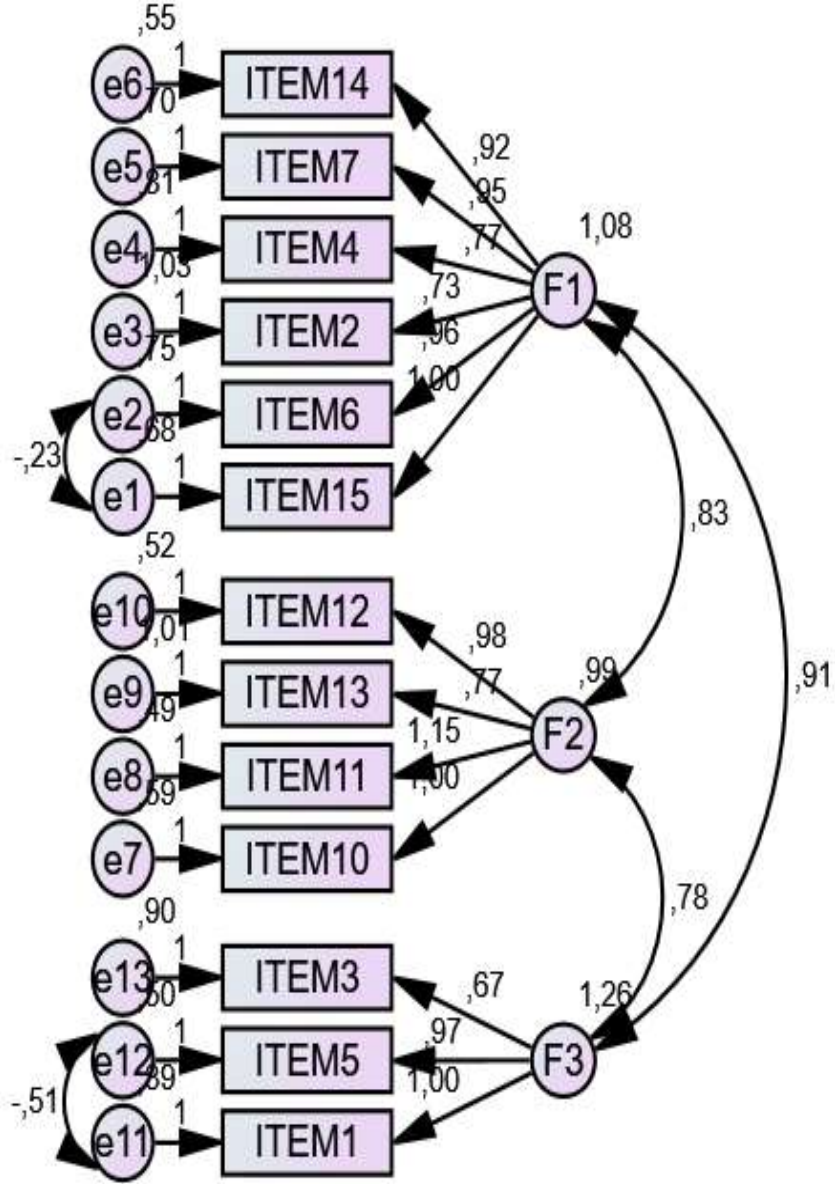
- 1. Yenilikçilik Vizyonu:** Ölçeğin birinci faktörü toplam 6 maddeden oluşmaktadır. (2,4,6,7,14,15) Açıklayıcı faktör analizi neticesinde söz konusu maddeler nihai ölçekte 1., 2., 3., 4., 5., 6. maddeler olarak saptanmıştır. Söz konusu faktörde bulunan maddelerin öğrencilerin yenilikçilik vizyonları ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Maddelerin bu özelliğine bağlı şekilde bu faktör "Yenilikçilik Vizyonu" olarak isimlendirilmiştir. Bu faktörde elde edilebilecek en yüksek puan 5 en düşük puan ise 1'dir. Bu faktörün puanı 6 maddenin

ortalaması alınarak elde edilmektedir. Bu faktörden elde edilen yüksek puan yüksek yenilikçilik vizyonunu ifade etmektedir.

2. Girişimcilik Ruhü: Ölçeğin ikinci faktörü toplam 4 maddeden meydana gelmektedir. (10,11,12,13) Açımlayıcı faktör analizi neticesinde söz konusu maddeler nihai ölçekte 7.,8.,9.,10. maddeler olarak saptanmıştır. Bu faktörde bulunan maddelerin öğrencilerin girişimcilik ruhları ile alakalı olduğu belirlenmiştir. Maddelerin bu özelliğine bağlı şekilde bu faktör “Girişimcilik Ruhü” olarak isimlendirilmiştir. Bu faktörde elde edilebilecek en yüksek puan 5 en düşük puan ise 1’dir. Bu faktörün puanı 4 maddenin ortalaması alınarak elde edilmektedir. Bu faktörden elde edilen yüksek puan yüksek girişimcilik ruhlarını ifade etmektedir.

3. Fırsat Odaklılık: Ölçeğin üçüncü faktörü toplam 3 maddeden oluşmaktadır. (1,3,5) Açımlayıcı faktör analizi neticesinde bu maddeler nihai ölçekte 11., 12., 13. maddeler olarak saptanmıştır. Söz konusu faktörde bulunan maddelerin öğrencilerin fırsat odaklılıkları ile alakalı olduğu belirlenmiştir. Maddelerin bu özelliğine bağlı şekilde bu faktör “Fırsat Odaklılık olarak isimlendirilmiştir. Bu faktörde elde edilebilecek en yüksek puan 5 en düşük puan ise 1’dir. Bu faktörün puanı 3 maddenin ortalaması alınarak elde edilmektedir. Söz konusu faktörden elde edilen yüksek puan, yüksek fırsat odaklı olmayı ifade etmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi: Ölçeğin önceden belirlenmiş faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi yeni örneklem üzerinden (N=200) toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), gizil (Latent) değişkenler ile gözlenen (observed) değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçebilen yapısal eşitlik modelinin (YEM) bir tipidir (Brown, 2006). Çalışmada literatürde yer alan araştırmalarda sıklıkla yararlanılan uyum iyiliği indeksleri kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizine dair AMOS programında ortaya çıkan şekil sonraki sayfada sunulmuştur.



Şekil 7. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram

Doğrulayıcı faktör analizine dair uyum iyiliği kriterleri Tablo 13’de sunulmaktadır.

Tablo 13. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi İndeks Değerleri

İndeks	Normal Değer*	Kabul Edilebilir Değer**	İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği
χ^2/sd	<2	<5	2.25 (135.17/60)
GFI	>0.95	>0.90	0.91
AGFI	>0.95	>0.90	0.90
CFI	>0.95	>0.90	0.95
RMSEA	<0.05	<0.08	0.08

*, ** Kaynaklar: Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Schumacker ve Lomax, 2004; Sümer, 2000; Ö. Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidel, 2007; Waltz, Streikland ve Lenz, 2010.

Analiz sonuçları, doğrulayıcı faktör analizi ile hesaplanan uyum istatistiklerinin ölçeğin daha önce saptanan faktör yapısı ile kabul edilebilir seviyede uyumlu olduğunu saptamıştır. Standartlaştırılmış faktör yükleri, *t* değerleri ve maddelerin oluşturduğu açıklayıcılık (R^2) değerleri Tablo 14’de sunulmaktadır.

Tablo 14. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Faktör Yükleri ve Maddelere İlişkin Regresyon Katsayıları

Maddeler		Faktörler	β	Std. β	S.Hata	<i>t</i>	<i>p</i>	R^2
ITEM15	<---	F1	1,000	0,783				0,387
ITEM6	<---	F1	0,957	0,754	0,098	9,717	<i>p</i> <0,001	0,706
ITEM2	<---	F1	0,729	0,597	0,085	8,532	<i>p</i> <0,001	0,765
ITEM4	<---	F1	0,766	0,663	0,080	9,590	<i>p</i> <0,001	0,646
ITEM7	<---	F1	0,955	0,765	0,084	11,325	<i>p</i> <0,001	0,369
ITEM14	<---	F1	0,919	0,789	0,078	11,763	<i>p</i> <0,001	0,728
ITEM10	<---	F2	1,000	0,791				0,625
ITEM11	<---	F2	1,150	0,853	0,090	12,843	<i>p</i> <0,001	0,623
ITEM13	<---	F2	0,774	0,607	0,090	8,645	<i>p</i> <0,001	0,585
ITEM12	<---	F2	0,984	0,804	0,082	12,009	<i>p</i> <0,001	0,439
ITEM1	<---	F3	1,000	0,874				0,357
ITEM5	<---	F3	0,974	0,840	0,105	9,277	<i>p</i> <0,001	0,569
ITEM3	<---	F3	0,672	0,622	0,085	7,925	<i>p</i> <0,001	0,613

Standartlaştırılmış katsayılar dikkate alındığında, faktör yüklerinin yüksek, standart hata değerlerinin düşük, *t* değerlerinin anlamlı (*p*<0,001) ve R^2 değerlerinin ise yüksek bulunduğu belirlenmiştir. Söz konusu neticeler önceden saptanan faktör yapısına dair yapı geçerliliğini doğrulamaktadır.

Güvenirlilik analizi: Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeğin üç faktörlü yapısına güvenirlilik analizi yapılmıştır. Ölçek geneli ve alt boyutlarına dair güvenirlilik analiz sonuçları Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15. Ölçeğin Geneli ve Faktör Analizi Sonucunda Belirlenen Alt Boyutlara İlişkin Güvenirlilik Katsayıları

Faktör	Cronbach's Alpha Değeri
1. Yenilikçilik Vizyonu	.870
2. Girişimcilik Ruhü	.864
3. Fırsat Odaklılık	.770
Toplam	.916

Geliştirilen inovatif düşünme becerileri ölçeğinin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0.916$ olarak bulunmuştur. Ayrıca alt boyutların Alpha değerleri $\alpha=0.870$ (Yenilikçilik Vizyonu) ile $\alpha=0.770$ (Fırsat Odaklılık) arasında değişmektedir. Söz konusu değerler ölçeğin iç tutarlılığının yüksek güvenilir olduğunu yansıtmaktadır. Ölçeğin Alpha katsayısı 0,916 olarak yüksek düzeyde güvenilir bulunmuştur.

Üst grup-alt grup ayırt edicilik analizi: Ölçek geliştirme aşamasında kullanılan öteki yöntem, ölçek toplam puanının Alt % 27 ile Üst %27 olarak gruplara ayrılarak gruplar arasında anlamlı farkın saptanmasıdır. İki grup arasında fark bulunması ayırt ediciliğin göstergesidir. İki grup arasında fark bulunmaması en yüksek ve en düşük puan aralığının küçük olduğunu ifade etmektedir. Dar bir aralıkta ölçüm gerçekleştiren ölçeğin farklılıkları ayırt etmediği varsayılır. Araştırmada meslek lisesi öğrencilerinin İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği puanlarında alt %27 ile üst %27 gruplarında farklılığa dair t-testi sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Puanlarının Alt %27-Üst %27 Gruplarına Göre Boyut Bazında Ortalamaları

Gruplar		Alt %27	Üst %27	t	p
		(n=54)	(n=54)		
		Ort±Ss	Ort±Ss		
Yenilikçilik Vizyonu	0,870	2,065±0,637	4,241±0,456	-20,400	0,001
Girişimcilik Ruhü	0,864	2,282±0,712	4,431±0,524	-17,854	0,001
Fırsat Odaklılık	0,770	1,988±0,790	4,105±0,669	-15,024	0,001
İnovatif Düşünme Becerileri (Toplam)	0,916	2,114±0,537	4,268±0,355	-24,576	0,001

İnovatif düşünme becerileri puanları uyarınca alt %27 ve üst %27 gruplarına ayrılarak anlamlı farklılık test edilmiştir. Analiz sonucunda Üst %27 grubunun İnovatif Düşünme Becerileri puanları alt %27 grubunun İnovatif Düşünme Becerileri puanlarından yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Söz konusu bulgu uyarınca ölçeğin farklılıkları ayırt edecek hassas ölçüm gerçekleştirdiği tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2019, s. 184).

Ölçekte yer alan boyutlar arasında da maddeler arasında olduğu gibi pozitif korelasyona sahip olması beklenmektedir. Söz konusu durum boyutların çift yönlü etkileşim içerisinde olduklarını göstermektedir. Tablo 17’de inovatif düşünme becerileri ölçeğinde yer alan boyutlara arasındaki ilişkileri tespiti için gerçekleştirilen korelasyon analizi neticeleri bulunmaktadır.

Tablo 17. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeğinin Alt Faktörlerine İlişkin Korelasyon Katsayıları

		Yenilikçilik Vizyonu	Girişimcilik Ruhu	Fırsat Odaklılık
Yenilikçilik Vizyonu	r	1,000		
	p	0,001		
Girişimcilik Ruhu	r	0,647**	1,000	
	p	0,001	0,001	
Fırsat Odaklılık	r	0,638**	0,578**	1,000
	p	0,001	0,001	0,001

**<0,01

Tablo 17’deki verilere bakıldığında, inovatif düşünme becerileri ölçeğinde yer alan üç faktörün de birbirleri ile istatistiksel bakımdan olumlu yönlü ilişkiler içerisinde olduğu saptanmaktadır ($p=0,001<0,05$). Söz konusu sonuçlar ise tüm faktörlerin aynı yapı içerisinde bulduklarını kanıtlamaktadır (Otrar ve Argın, 2015, s. 400). Korelasyon katsayısının 0.70-1.00 arasında bulunması yüksek, 0.70-0.30 arasında bulunması orta düzeyde ilişkileri göstermektedir (Büyüköztürk, 2019, s.32). Bu durumda boyutlar arasında orta düzeyden yüksek düzeye yakın ilişkiler olduğu söylenebilir.

Söz konusu sonuç, bir boyuta dair ölçülen değerin (beceri, sorun, vb) artmasının ya da azalmasının aynı istikamette diğer boyutlardaki değerlerin de artmasına ya da azalmasına sebep olacağını yansıtmaktadır. Aynı zamanda ölçek gerektiği durumlarda inovatif düşünme becerileri olarak tek boyut olarak da kullanılabilir (Ülger, 2019, s. 53). Literatürde ölçek boyutları arasındaki ilişkilerin pozitif çıktığı durumlarda, ölçeğin tek boyutlu olarak ele alındığı çalışmalara rastlanmaktadır (Bozkurt, Çoban ve Çolakoğlu, 2020; Dikmen, 1995; Yenihan, Öner ve Balcı, 2016; Yılmaz ve Ceylan, 2011). Ayrıca boyut bazında değerlendirmeyle beraber tüm boyutlarının ortalaması alınarak analizin zenginleştirildiği çalışmalarda bulunmaktadır (Bökeoğlu ve Yılmaz, 2008; Köroğlu, 2012; Yorgancıoğlu Tarcan, Yeşilaydın ve Karahan, 2019).

Nihai Ölçek Formu: Yapılan analizler sonucunda İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği 13 maddeden oluşturulmuştur. Yapılan ölçek geliştirme çalışması sonucunda ortaya çıkan İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği sonraki sayfada sunulmuştur.

Tablo 18. İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği Nihai Formu

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm.					
2. Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim.					
3. Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım.					
4. İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım.					
5. Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşıyorum.					
6. Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir.					
7. Girişimci bir ruha sahibim.					
8. Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim.					
9. Yeniliklere açıgımdır.					
10. Değişime karşı istekliyimdir.					
11. Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim.					
12. Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm.					
13. Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım.					

Çalışmanın asıl uygulamasında toplanan veriler üzerine güvenilirlik analizi tekrar edilmiş ve ölçek genelini güvenilirlik değeri, .974, yenilikçilik vizyonu boyutunun, 954, girişimcilik ruhu boyutunun .963 ve fırsat odaklılık boyutunun, .928 olduğu belirlenmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Öğrencilerin inovatif düşünme becerileri ile öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılan bu araştırmada yer alan alt amaçlardan;

1'inci, 3'üncü ve 5'inci alt amaçlarına yönelik olarak öğrencilerin inovatif düşünme becerileri, öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin düzeylerini belirlemede aritmetik ortalama ve standart sapma,

2'nci, 4'üncü ve 6'ncı alt amaçlarına yönelik olarak öğrencilerin inovatif düşünme becerileri, öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin ve öğretmenlerin tanımlayıcı özelliklerine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için öncelikle araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelenmiştir.

Tablo 19. Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

	Skewness	Kurtosis
Yenilikçilik Vizyonu	-,689	-,204
Girişimcilik Ruhu	-,776	-,203
Fırsat Odaklılık	-,509	-,645
İnovatif Düşünme Becerileri Genel	-,824	,349
Yapılandırıcı Öğretme Öğrenme Anlayışı	-,170	-,942
Geleneksel Öğretme Öğrenme Anlayışı	-,449	-,760
Öğretme Öğrenme Anlayışları Genel	-,292	-,923
Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme	-,731	-,560
Ev Ödevi	-1,029	-,161
İşbirliğine Dayalı Öğrenme	-1,410	,444
Dile Dayalı Olmayan Temsiller	-1,247	,366
Çabayı Taktir Etme	-,569	-,618
Benzerlik Farklılıkları Belirleme	-1,084	-,196
Özet Çıkarma	-,968	-,163
Çabayı Destekleme	-1,126	-,183
Etkili Öğretim Stratejileri Genel	-,885	-,387

İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George, ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda parametrik testlerin yapılmasına karar verilerek öğrencilerin cinsiyet ve öğretmenlerin mesleki kıdem bazında farklılaşma durumunu incelemek için bağımsız gruplar t-testi, öğrencilerin anne-baba eğitim düzeyi, öğrenim görülen sınıf düzeyi ve devam ettiği okul değişkenlerine göre farklılaşma durumunu incelemek için tek yönlü varyans analizi, gruplar arasında anlamlı farklılık bulunması halinde post-hoc tekniklerinden (scheffe test) faydalanılmıştır. Karşılaştırılan ortalamaların birbirlerinden kaç standart sapma uzaklaştığını yorumlama imkânı veren Cohen d istatistiği uygulanarak

ortalamalar arasındaki farklılığın etki büyüklüğüne bakılmıştır. Cohen'in etki büyüklüğü d değerinin 0,2 olması küçük etki, 0,5 orta ve 0,8 olması ise büyük (large) etki olarak değerlendirilmektedir (Cohen, 1992). Etki büyüklüğü hesaplama motorundan faydalanılarak Cohen d değerlerine ulaşılmıştır (<https://www.easycalculation.com/tr>).

7'nci ve 8'inci alt amaçlarına yönelik olarak öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordama gücünü belirlemede basit doğrusal regresyon analizinden faydalanılmıştır.



4. BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırma sorularının çözümüne yönelik yapılan analizler ve bulgularına yer verilmektedir.

4.1. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Beceri Düzeylerine Yönelik Bulgular

Araştırmanın ilk alt problemi: “Öğrencilerin inovatif düşünme becerileri hangi düzeydedir?” çözümüne yönelik olarak öncelikle öğrencilerin inovatif düşünme becerileri ölçeğinde yer alan ifadelere katılım düzeylerine önerme bazında bakılmış, ardından faktör bazında verdikleri yanıtlara katılım düzeyleri incelenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin inovatif düşünme becerileri ilgili ifadelere yönelttiği yanıtların dağılımları Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1. İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm.	37	9,3	88	22,2	101	25,5	170	42,9	0	0,0	3,020	1,014
2. Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim.	56	14,1	88	22,2	95	24,0	157	39,6	0	0,0	2,891	1,084
3. Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım.	48	12,1	68	17,2	113	28,5	167	42,2	0	0,0	3,008	1,040
4. İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım.	60	15,2	70	17,7	129	32,6	137	34,6	0	0,0	2,866	1,055

Tablo 20- devamı

5.Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım.	46	11,6	71	17,9	96	24,2	183	46,2	0	0,0	3,051	1,052
6.Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir.	51	12,9	77	19,4	86	21,7	182	46,0	0	0,0	3,008	1,083
7.Girişimci bir ruha sahibim.	40	10,1	74	18,7	100	25,3	182	46,0	0	0,0	3,071	1,024
8.Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim.	43	10,9	77	19,4	114	28,8	162	40,9	0	0,0	2,997	1,020
9.Yeniliklere açığımdır.	33	8,3	69	17,4	76	19,2	218	55,1	0	0,0	3,210	1,008
10.Değişime karşı istekliyimdir.	29	7,3	81	20,5	100	25,3	186	47,0	0	0,0	3,119	0,978
11.Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim.	49	12,4	88	22,2	108	27,3	151	38,1	0	0,0	2,912	1,046
12.Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm.	47	11,9	110	27,8	95	24,0	144	36,4	0	0,0	2,848	1,047
13.Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırım.	43	10,9	89	22,5	78	19,7	186	47,0	0	0,0	3,028	1,063

Tablo 20’de verilen yanıtlara bakıldığında;

“İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm.” ifadesine öğrencilerin, %9,3’ü (n=37) “kesinlikle katılmıyorum”, %22,2’si (n=88) “katılmıyorum”, %25,5’i (n=101) “kararsızım”, %42,9’u (n=170) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “İnsanları ikna etme yeteneğimin hep yüksek olduğunu düşünürüm” ifadesine orta ($\bar{x}=3,020$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim.” ifadesine öğrencilerin, %14,1’i (n=56) “kesinlikle katılmıyorum”, %22,2’si (n=88) “katılmıyorum”, %24,0’ı (n=95) “kararsızım”, %39,6’sı (n=157) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim.” ifadesine orta ($\bar{x}=2,891$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım.” ifadesine öğrencilerin, %12,1’i (n=48) “kesinlikle katılmıyorum”, %17,2’si (n=68) “katılmıyorum”, %28,5’i (n=113) “kararsızım”, %42,2’si (n=167) “katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca

ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,008$) seviyede katıldıkları belirlenmiştir.

“İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım.” ifadesine öğrencilerin, %15,2'si (n=60) “kesinlikle katılmıyorum”, %17,7'si (n=70) “katılmıyorum”, %32,6'sı (n=129) “kararsızım”, %34,6'sı (n=137) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım.” ifadesine orta ($\bar{x}=2,866$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım.” ifadesine öğrencilerin, %11,6'sı (n=46) “kesinlikle katılmıyorum”, %17,9'u (n=71) “katılmıyorum”, %24,2'si (n=96) “kararsızım”, %46,2'si (n=183) “katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,051$) seviyede katıldıkları tespit edilmiştir.

“Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir.” ifadesine öğrencilerin, %12,9'u (n=51) “kesinlikle katılmıyorum”, %19,4'ü (n=77) “katılmıyorum”, %21,7'si (n=86) “kararsızım”, %46,0'ı (n=182) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdir.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,008$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim.” ifadesine öğrencilerin, %10,9'u (n=43) “kesinlikle katılmıyorum”, %19,4'ü (n=77) “katılmıyorum”, %28,8'i (n=114) “kararsızım”, %40,9'u (n=162) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim.” ifadesine orta ($\bar{x}=2,997$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Girişimci bir ruha sahibim.” ifadesine öğrencilerin, %10,1'i (n=40) “kesinlikle katılmıyorum”, %18,7'si (n=74) “katılmıyorum”, %25,3'ü (n=100) “kararsızım”, %46,0'ı (n=182) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Girişimci bir ruha sahibim.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,071$) seviyede katıldıkları belirlenmiştir.

“Yeniliklere açığımdır.” ifadesine öğrencilerin, %8,3'ü (n=33) “hiç katılmıyorum”, %17,4'ü (n=69) “katılmıyorum”, %19,2'si (n=76) “kararsızım”, %55,1'i

(n=218) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Yeniliklere açığımdır.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,210$) seviyede katıldıkları tespit edilmiştir.

“Değişime karşı istekliyimdir.” ifadesine öğrencilerin, %9,1'i (n=36) “kesinlikle katılmıyorum”, %19,7'si (n=78) “katılmıyorum”, %21,5'i (n=85) “kararsızım”, %49,7'si (n=197) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Değişime karşı istekliyimdir.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,119$) seviyede katıldıkları belirlenmiştir.

“Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim.” ifadesine öğrencilerin, %12,4'ü (n=49) “kesinlikle katılmıyorum”, %22,2'si (n=88) “katılmıyorum”, %27,3'ü (n=108) “kararsızım”, %38,1'i (n=151) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim.” ifadesine orta ($\bar{x}=2,912$) seviyede katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm.” ifadesine öğrencilerin, %11,9'u (n=47) “kesinlikle katılmıyorum”, %27,8'i (n=110) “katılmıyorum”, %24,0'ı (n=95) “kararsızım”, %36,4'ü (n=144) “katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm.” ifadesine orta ($\bar{x}=2,848$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım.” ifadesine öğrencilerin, %10,9'u (n=43) “kesinlikle katılmıyorum”, %22,5'i (n=89) “katılmıyorum”, %19,7'si (n=78) “kararsızım”, %47,0'ı (n=186) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğrencilerin “Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım.” ifadesine orta ($\bar{x}=3,028$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

Öğrencilerin en çok katılım gösterdiği ifadeler; 3,210 ortalama ile “Yeniliklere açığımdır” ve 3,119 ortalama ile “Değişime karşı istekliyimdir” ifadeleri, en az katıldıkları ifadelerin; 2,848 ortalama ile “Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm” ve 2,866 ortalama ile “İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabilceğine inanırım” ifadeleri olsa da 5 üzerinden yapılan değerlendirmede 13 ifadenin tamamının orta seviyede bulunduğu belirlenmektedir. Söz konusu sonuçlar öğrencilerin orta seviyede inovasyon becerilerine sahip olduğu göstermektedir.

Tablo 21'de öğrencilerin inovatif düşünme becerileri ölçeğinden aldıkları puanlar boyut bazında yer almaktadır.

Tablo 21. Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri Puan Ortalamaları

	N	Ort	Ss	Düzy
Yenilikçilik Vizyonu	396	2,974	0,813	Orta
Girişimcilik Ruhü	396	3,099	0,827	Orta
Fırsat Odaklılık	396	2,929	0,865	Orta
İnovatif Düşünme Becerileri (Toplam)	396	3,002	0,734	Orta

Öğrencilerin “yenilikçilik vizyonu” ortalaması $2,974\pm 0,813$, “girişimcilik ruhu” ortalaması $3,099\pm 0,827$, “fırsat odaklılık” ortalaması $2,929\pm 0,865$, “inovatif düşünme becerileri (genel)” ortalaması $3,002\pm 0,734$ olarak belirlenmiştir.

4.2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre İnovatif Düşünme Beceri Düzeylerinin Farklaşmasına Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi: “Öğrencilerin inovatif düşünme becerileri; cinsiyet, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, öğrenim gördükleri sınıf ve eğitim gördükleri okula göre farklılık göstermekte midir?” çözümüne yönelik olarak yapılan analizlere aşağıda sırasıyla yer verilmektedir.

Bu kapsamda ilk olarak öğrencilerin cinsiyetlerine göre inovatif düşünme becerilerinde farklılık bulunup bulunmadığına dair gerçekleştirilen t-testi sonuçlarına Tablo 22-25’de yer verilmiştir.

Tablo 22. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Yenilikçilik Vizyonu	Kadın	14	2,310	1,175	0,314	-3,148	394	0,048
	Erkek	382	2,998	0,788	0,040			

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin cinsiyetlerine göre yenilikçilik vizyonu boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını saptamak amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($t=-3,148$; $p=0,048<0,05$). Bu farklılık erkek öğrencilerin lehine gerçekleşmiştir. Yani erkek öğrencilerin yenilikçilik vizyonu ölçeğinden aldıkları puan kız öğrencilere nazaran anlamlı biçimde yüksek saptanmıştır. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6877303$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 23. Girişimcilik Ruhu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Girişimcilik Ruhu	Kadın	14	2,232	1,116	0,298	-4,074	394	0,001
	Erkek	382	3,131	0,798	0,041			

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre girişimcilik ruhu boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını saptamak amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($t=-4,074$; $p=0,001<0,05$). Bu farklılık erkek öğrencilerin lehine gerçekleşmiştir. Yani erkek öğrencilerin girişimcilik ruhu ölçeğinden aldıkları puan kız öğrencilere kıyasla anlamlı biçimde yüksek belirlenmiştir. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9266909$ olduğu, farkın büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 24. Fırsat Odaklılık Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Fırsat Odaklılık	Kız	14	2,500	1,299	0,347	-1,898	394	0,225
	Erkek	382	2,945	0,843	0,043			

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre fırsat odaklılık boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını saptamak amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=-1,898$; $p=0,225>0,05$). Buradan erkek ve kız öğrencilerin fırsat odaklılık düzeylerinin birbirlerine benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Tablo 25. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
İnovatif Düşünme Becerileri (Toplam)	Kız	14	2,330	1,079	0,288	-3,539	394	0,032
	Erkek	382	3,027	0,709	0,036			

Araştırmaya katılan öğrencilerin inovatif düşünme becerileri (toplam) ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını saptamak amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($t=-3,539$; $p=0,032<0,05$). Bu farklılık erkek öğrencilerin lehine gerçekleşmiştir. Yani

erkek öğrencilerin inovatif düşünme becerileri genel ölçeğinden aldıkları puan kız öğrencilere nazaran anlamlı biçimde yüksek saptanmıştır. Yenilikçilik vizyonu ve girişimcilik ruhu sonuçlarının ölçek geneline yansiyarak, erkek öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin daha yüksek olması sonucunu doğurduğu görülmektedir. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d = -0.7634668$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 26-29’da öğrencilerin anne eğitim düzeylerine göre inovatif düşünme becerilerinin farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 26. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Yenilikçilik Vizyonu	İlkokul ve Altı	168	2,944	0,807	G. Arası	1,315	2	0,657	0,995	0,371
	Ortaokul ve Lise	152	2,947	0,864	G. İçi	259,749	393	0,661		
	Önlisans ve Üzeri	76	3,092	0,715	Toplam	261,064	395	0,001		

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin anne eğitim durumları bazında yenilikçilik vizyonu puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($F=0,995$; $p=0,371 > 0.05$).

Tablo 27. Girişimcilik Ruhunu Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Girişimcilik Ruhunu	İlkokul ve Altı	168	3,061	0,881	G. Arası	0,432	2	0,216	0,315	0,730
	Ortaokul ve Lise	152	3,132	0,781	G. İçi	269,490	393	0,686		
	Önlisans ve Üzeri	76	3,118	0,799	Toplam	269,922	395	0,001		

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin anne eğitim durumları bazında girişimcilik ruhu puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($F=0,315$; $p=0,730 > 0.05$).

Tablo 28. Fırsat Odaklılık Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	<i>N</i>	<i>x</i>	<i>Ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Fırsat Odaklılık	İlkokul ve Altı	168	2,798	0,869	G. Arası	10,763	2	5,381	7,431	0,001
	Ortaokul ve Lise	152	2,915	0,850	G. İçi	284,591	393	0,724		
	Ön lisans ve Üzeri	76	3,250	0,809	Toplam	295,354	395	0,001		

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin anne eğitim durumları bazında fırsat odaklılık puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=7,431$; $p=0.001<0.05$). Farklılıkların kaynaklarını saptamak için tamamlayıcı post-hoc analizi gerçekleştirilmiştir. Anne eğitim seviyesi önlisans ve üzeri olanların fırsat odaklılık puanları ($3,250 \pm 0,809$), anne eğitim düzeyi ilkokul ve altı olanların fırsat odaklılık puanlarından ($2,798 \pm 0,869$) yüksek belirlenmiştir. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.5383925$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Anne eğitim seviyesi önlisans ve üzeri olanların fırsat odaklılık puanları ($3,250 \pm 0,809$), anne eğitim seviyesi ortaokul ve lise olanların fırsat odaklılık puanlarından ($2,915 \pm 0,850$) yüksek saptanmıştır. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.1361173$ olduğu, farkın küçük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 29. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	<i>N</i>	<i>x</i>	<i>Ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
İnovatif Düşünme Becerileri	İlkokul ve Altı	168	2,946	0,750	G. Arası	1,901	2	0,951	1,769	0,172
	Ortaokul ve Lise	152	2,997	0,749	G. İçi	211,156	393	0,537		
	Önlisans ve Üzeri	76	3,137	0,657	Toplam	213,057	395	0,001		

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin anne eğitim durumları bazında inovatif düşünme becerileri genel puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($F=1,769$; $p=0,172>0.05$).

Tablo 30-33’de öğrencilerin baba eğitim düzeylerine göre inovatif düşünme becerilerinin farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 30. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	f, x ve ss Değerleri			ANOVA Sonuçları						
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Yenilikçilik Vizyonu	İlkokul ve Altı	163	3,019	0,751	G. Arası	0,574	2	0,287	0,433	0,649
	Ortaokul ve Lise	120	2,942	0,875	G. İçi	260,490	393	0,663		
	Ön lisans ve Üzeri	113	2,943	0,834	Toplam	261,064	395	0,001		

Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumlarına göre yenilikçilik vizyonu puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı saptanmıştır (F=0,433; p=0,649>0.05).

Tablo 31. Girişimcilik Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	f, x ve ss Değerleri			ANOVA Sonuçları						
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Girişimcilik ruhu	İlkokul ve Altı	163	3,115	0,820	G. Arası	1,403	2	0,702	1,027	0,359
	Ortaokul ve Lise	120	3,015	0,920	G. İçi	268,519	393	0,683		
	Önlisans ve Üzeri	113	3,166	0,725	Toplam	269,922	395	0,001		

Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumlarına göre girişimcilik ruhu puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı belirlenmiştir (F=1,027; p=0,359>0.05).

Tablo 32. Fırsat Odaklılık Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	f, x ve ss Değerleri			ANOVA Sonuçları						
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Fırsat Odaklılık	İlkokul ve Altı	163	2,820	0,788	G. Arası	5,032	2	2,516	3,406	0,034
	Ortaokul ve Lise	120	2,922	0,928	G. İçi	290,322	393	0,739		
	Önlisans ve Üzeri	113	3,094	0,884	Toplam	295,354	395	0,001		

Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumlarına göre fırsat odaklılık puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan

Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunduğu saptanmıştır ($F=3,406$; $p=0.034<0.05$). Farklılıkların kaynaklarını saptamak için tamamlayıcı post-hoc analizi gerçekleştirilmiştir. Baba eğitim seviyesi önlisans ve üzeri olanların fırsat odaklılık puanları ($3,094 \pm 0,884$), baba eğitim seviyesi ilkökul ve altı olanların fırsat odaklılık puanlarından ($2,820 \pm 0,788$) yüksek belirlenmiştir. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.3272123$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 33. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
İnovatif Düşünme Becerileri	İlkokul ve Altı	163	3,003	0,681	G. Arası	0,437	2	0,219	0,404	0,668
	Ortaokul ve Lise	120	2,960	0,802	G. İçi	212,620	393	0,541		
	Önlisans ve Üzeri	113	3,046	0,738	Toplam	213,057	395	0,001		

Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumlarına göre inovatif düşünme becerileri genel puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($F=0,404$; $p=0,668>0.05$).

Tablo 34-37’de öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre inovatif düşünme becerilerinin farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 34. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Yenilikçilik Vizyonu	9	41	2,720	0,885	G. Arası	4,101	3	1,367	2,085	0,102
	10	106	2,948	0,786	G. İçi	256,963	392	0,656		
	11	159	2,987	0,794	Toplam	261,064	395	0,001		
	12	90	3,096	0,829						

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre yenilikçilik vizyonu puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($F=2,085$; $p=0,102>0.05$).

Tablo 35. Girişimcilik Ruhu Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	f, x ve ss Değerleri				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Girişimcilik Ruhu	9	41	2,805	0,909	G. Arası	4,346	3	1,449	2,138	0,095
	10	106	3,087	0,772	G. İçi	265,577	392	0,677		
	11	159	3,165	0,806	Toplam	269,922	395	0,001		
	12	90	3,131	0,870						

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre girişimcilik ruhu puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı saptanmıştır (F=2,138; p=0,095>0.05).

Tablo 36. Fırsat Odaklılık Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	f, x ve ss Değerleri				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Fırsat Odaklılık	9	41	2,707	0,857	G. Arası	3,039	3	1,013	1,358	0,255
	10	106	2,884	0,779	G. İçi	292,314	392	0,746		
	11	159	2,992	0,861	Toplam	295,354	395	0,001		
	12	90	2,974	0,960						

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre fırsat odaklılık puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı belirlenmiştir (F=1,358; p=0,255>0.05).

Tablo 37. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	f, x ve ss Değerleri				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
İnovatif Düşünme Becerileri	9	41	2,743	0,800	G. Arası	3,619	3	1,206	2,258	0,081
	10	106	2,976	0,665	G. İçi	209,438	392	0,534		
	11	159	3,043	0,720	Toplam	213,057	395	0,001		
	12	90	3,079	0,788						

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre inovatif düşünme becerileri genel puan ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel bakımdan farklılık bulunmadığı saptanmıştır (F=2,258; p=0,081>0.05).

Tablo 38-41’de öğrencilerin eğitim gördükleri okula göre inovatif düşünme becerilerinin farklılaşma durumunu incelemek için yapılan Anova testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 38. Yenilikçilik Vizyonu Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Grup	N	<i>x</i>	<i>Ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Yenilikçilik Vizyonu	Ayvalık MESEM	6	2,583	0,959	G. Arası	16,303	14	1,164	1,813	0,035
	Bandırma MESEM	14	2,917	0,976	G. İçi	244,761	381	0,642		
	Bandırma MTAL	18	2,509	0,957	Toplam	261,064	395	0,001		
	Burhaniye MESEM	11	3,015	0,603						
	Dursunbey MTAL	33	3,232	0,553						
	Edremit MESEM	38	3,246	0,643						
	Edremit MTAL	42	2,960	0,951						
	Gönen Ticaret Odası MTAL	19	2,825	0,883						
	Havran MESEM	22	2,970	0,835						
	İbrahim Bodur MESEM	45	2,926	0,810						
	Mimar Sinan MTAL	60	3,142	0,742						
	Sındırgı MTAL	27	2,728	0,932						
	Susurluk MTAL	27	2,765	0,829						
	Şehit Abdullah Tayyip MTAL	23	3,116	0,734						
Şehit Hasan Çoban MTAL	11	2,682	0,639							

Öğrencilerin eğitim gördükleri okula göre yenilikçilik vizyonu puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($F_{(14, 381)}=1,813$; $p=0,035<0,05$). Farkın nedenlerine ve etki büyüklüklerine bakıldığında;

Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,509$), okulu Dursunbey MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,232$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d= -0,9250783$ olduğu, farkın büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,509$), okulu Edremit MESEM olanların puanlarından ($\bar{x}=3,246$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0,904006$ olduğu, farkın büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,509$), okulu Edremit MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=2,960$), düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d= -0,472744$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların okulu Mimar Sinan MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,142$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0,7392487$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL

olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,509$), okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,116$), düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d= -0.711756$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,728$), okulu Dursunbey MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,232$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6577054$ olduğu, farkın büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,728$), okulu Edremit MESEM olanların puanlarından ($\bar{x}=3,246$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6469763$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,728$), okulu Mimar Sinan MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,142$), düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d= -0.711756$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Susurluk MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,765$), okulu Dursunbey MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,232$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6627448$ olduğu, farkın büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okulu Susurluk MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,765$), okulu Edremit MESEM olanların puanlarından ($\bar{x}=3,246$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6483769$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Susurluk MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,765$), okulu Mimar Sinan MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,142$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.4792148$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,682$), okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,232$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9204264$ olduğu, farkın büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Susurluk MTAL olanların yenilikçilik vizyonu puanları ($\bar{x}=2,765$), okulu Edremit MESEM olanların puanlarından ($\bar{x}=3,246$), düşük

bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6483769$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 39. Girişimcilik Ruhü Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Grup	<i>f, x ve ss Değerleri</i>			ANOVA Sonuçları					
		<i>N</i>	<i>x</i>	<i>Ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Girişimci lik Ruhü	Ayvalık MESEM	6	2,542	0,557	G. Arası	30,120	14	2,151	3,418	0,001
	Bandırma MESEM	14	3,161	0,853	G. İçi	239,802	381	0,629		
	Bandırma MTAL	18	2,278	0,757	Toplam	269,922	395	0,001		
	Burhaniye MESEM	11	3,091	0,824						
	Dursunbey MTAL	33	3,439	0,566						
	Edremit MESEM	38	3,329	0,747						
	Edremit MTAL	42	3,113	0,968						
	Gönen Ticaret Odası MTAL	19	2,895	0,879						
	Havran MESEM	22	3,227	0,756						
	İbrahim Bodur MESEM	45	3,083	0,833						
	Mimar Sinan MTAL	60	3,258	0,707						
	Sındırgı MTAL	27	2,639	0,883						
	Susurluk MTAL	27	2,935	0,768						
	Şehit Abdullah Tayyip MTAL	23	3,304	0,808						
	Şehit Hasan Çoban MTAL	11	3,205	0,843						

Öğrencilerin eğitim gördükleri okula girişimcilik ruhu puanları anlamlı farklılık yansıtmaktadır ($F_{(14,381)}=3,418$; $p=0,001<0.05$). Farkın nedenlerine ve etki büyüklüklerine bakıldığında;

Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,542$), okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,258$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1250174$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,542$), okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,304$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.0980733$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,542$), okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,439$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.5974554$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,542$), okulu Edremit MESEM olanların girişimcilik ruhu puanlarından ($\bar{x}=3,329$), düşük

bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1944427$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Bandırma MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,161$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d= -1.0949496$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Burhaniye MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,091$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.0275407$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,439$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.7370928$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Edremit MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,329$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.4792148$ olduğu, farkın orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Edremit MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,113$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9609538$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Gönen Ticaret Odası MTAL olanlardan ($\bar{x}=2,895$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7521902$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Havran MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,227$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.2544611$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu İbrahim Bodur MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,083$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.0114239$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,258$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.3380177$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Susurluk MTAL

olanlardan ($\bar{x}=2,935$) düşüktür. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8616169$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,304$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.3104864$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=2,278$), ve okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların girişimcilik ruhu puanlarından ($\bar{x}=3,205$), düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1570798$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Bandırma MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,161$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6191735$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,439$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğünün $d=-1.1233977$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Edremit MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,329$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğünün $d=-0.8721268$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Edremit MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,113$) düşük bulunmuştur. -Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=0.5249017$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Havran MESEM olanlardan $\bar{x}=3,227$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7392207$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okul İbrahim Bodur MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,083$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.5330132$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,258$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8012188$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu

puanları($\bar{x}=2,639$), okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,304$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8103874$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları($\bar{x}=2,639$), ve okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların girişimcilik ruhu puanlarından ($\bar{x}=3,205$), düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6754056$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Dursunbey MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=3,439$), okulu Susurluk MTAL olanlardan ($\bar{x}=2,935$) yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=0.7471054$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okulu Dursunbey MTAL olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=3,439$), okulu Gönen Ticaret Odası MTAL olanların girişimcilik ruhu puanlarından ($\bar{x}=2,895$) yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7358756$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Edremit MESEM olanların girişimcilik ruhu puanları ($\bar{x}=3,329$), okul Susurluk MTAL olanların girişimcilik ruhu puanlarından ($\bar{x}=2,935$) yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.5200821$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 40. Fırsat Odaklılık Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Grup	<i>f, x ve ss Değerleri</i>			ANOVA Sonuçları					
		<i>N</i>	<i>x</i>	<i>Ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Fırsat Odaklılık	Ayvalık MESEM	6	2,278	0,998	G. Arası	30,276	14	2,163	3,108	0,001
	Bandırma MESEM	14	3,048	0,923	G. İçi	265,077	381	0,696		
	Bandırma MTAL	18	2,000	0,775	Toplam	295,354	395	0,001		
	Burhaniye MESEM	11	3,303	0,586						
	Dursunbey MTAL	33	3,020	0,677						
	Edremit MESEM	38	2,833	0,793						
	Edremit MTAL	42	3,016	1,028						
	Gönen Ticaret Odası MTAL	19	2,667	1,012						
	Havran MESEM	22	2,727	0,774						
	İbrahim Bodur MESEM	45	2,867	0,753						

Tablo 40- devamı

Mimar Sinan MTAL	60	3,100	0,810
Sındırgı MTAL	27	2,827	0,980
Susurluk MTAL	27	3,099	0,831
Şehit Abdullah Tayyip MTAL	23	3,261	0,696
Şehit Hasan Çoban MTAL	11	3,333	0,760

Öğrencilerin eğitim gördükleri okula göre fırsat odaklılık puanları anlamlı farklılık yansıtmaktadır ($F(14, 381)=3,108$; $p=0,001<0.05$). Farkın nedenlerine ve etki büyüklüklerine bakıldığında;

Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) okulu Burhaniye MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,303$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.2525173$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,020$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8701357$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) okulu Edremit MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,016$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7284493$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,100$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9044158$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) okulu Susurluk MTAL olanların fırsat odaklılık puanlarından ($\bar{x}=3,099$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8940393$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanların fırsat odaklılık puanlarından ($\bar{x}=3,261$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1425522$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,278$) ve okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların fırsat odaklılık puanlarından ($\bar{x}=3,333$) düşük bulunmuştur. Tespit

edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=1.1893775$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Bandırma MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,048$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.229731$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Burhaniye MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,303$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.8965687$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,020$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.4017696$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Edremit MESEM olanlardan ($\bar{x}=2,833$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.06243$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Edremit MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,016$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7400227$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Gönen Ticaret Odası MTAL olanlardan ($\bar{x}=2,667$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7400227$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Havran MESEM olanlardan ($\bar{x}=2,727$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9386699$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu İbrahim Bodur MESEM olanlardan ($\bar{x}=2,867$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1346991$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,100$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.3876743$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu

Sındırgı MTAL olanlardan ($\bar{x}=2,827$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9360856$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Susurluk MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,099$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.3677864$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,261$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.7120128$ olduğu, farkın yüksek orta bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,000$) okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların fırsat odaklılık puanlarından ($\bar{x}=3,333$), düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.7367249$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Gönen Ticaret Odası MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,667$), okulu Burhaniye MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,303$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7691341$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Gönen Ticaret Odası MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,667$) okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,100$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.4724074$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Gönen Ticaret Odası MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,667$) okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,261$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6839434$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Gönen Ticaret Odası MTAL olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,667$) okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=3,333$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7442052$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Havran MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,727$) okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,261$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.72551$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Havran MESEM olanların fırsat odaklılık puanları ($\bar{x}=2,727$) okulu Şehit Hasan Çoban MTAL

olanların puanlarından ($\bar{x}=3,333$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7900584$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 41. İnovatif Düşünme Becerileri Toplam Puanlarının Eğitim Görülen Okula Göre Farklaşma Durumu

Puan	Grup	f, x ve ss Değerleri			ANOVA Sonuçları					
		N	x	Ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
İnovatif Düşünme Becerileri	Ayvalık MESEM	6	2,500	0,763	G. Arası	18,950	14	1,354	2,657	0,001
	Bandırma MESEM	14	3,022	0,834	G. İçi	194,108	381	0,509		
Toplam	Bandırma MTAL	18	2,321	0,789	Toplam	213,057	395	0,001		
	Burhaniye MESEM	11	3,105	0,455						
	Dursunbey MTAL	33	3,247	0,509						
	Edremit MESEM	38	3,176	0,549						
	Edremit MTAL	42	3,020	0,910						
	Gönen Ticaret Odası MTAL	19	2,810	0,861						
	Havran MESEM	22	2,993	0,697						
	İbrahim Bodur MESEM	45	2,961	0,726						
	Mimar Sinan MTAL	60	3,168	0,656						
	Sındırgı MTAL	27	2,724	0,849						
	Susurluk MTAL	27	2,895	0,704						
	Şehit Abdullah Tayyip MTAL	23	3,207	0,672						
	Şehit Hasan Çoban MTAL	11	2,993	0,492						

Öğrencilerin eğitim gördükleri okula göre inovatif düşünme becerileri genel puanları anlamlı farklılık yansıtmaktadır ($F_{(14, 381)}=2,657$; $p=0,001<0.05$). Farkın nedenlerine ve etki büyüklüklerine bakıldığında;

Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,500$) okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,247$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1517894$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,500$) Edremit MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,176$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.0170474$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,500$) okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,168$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9388428$ olduğu,

farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Ayvalık MESEM olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,500$) okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan puanlarından ($\bar{x}=3,207$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9833905$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$) okulu Bandırma MESEM olanların ($\bar{x}=3,022$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8635006$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Burhaniye MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,105$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.217337$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Dursunbey MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,247$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.3947286$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Edremit MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,176$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.2579502$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Edremit MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,020$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8207581$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Gönen Ticaret Odası MTAL olanlardan ($\bar{x}=2,810$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.5921638$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Havran MESEM olanlardan ($\bar{x}=2,993$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.9027131$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu İbrahim Bodur MESEM olanlardan ($\bar{x}=2,961$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.8441549$ olduğu, farkın

yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,168$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1673839$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Susurluk MTAL olanlardan ($\bar{x}=2,895$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7676785$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,207$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.2089974$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Bandırma MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,321$), okulu Şehit Hasan Çoban MTAL olanların puanlarından ($\bar{x}=2,993$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.0220695$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,724$) okulu Dursunbey MTAL olanların ($\bar{x}=3,247$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.7471878$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,724$) okulu Edremit MESEM olanlardan ($\bar{x}=3,176$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6322445$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,724$) okulu Mimar Sinan MTAL olanlardan ($\bar{x}=3,168$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.5852406$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitim gördüğü okul Sındırgı MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=2,724$) okulu Şehit Abdullah Tayyip MTAL olanlardan puanlarından ($\bar{x}=3,207$) düşük bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6308513$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Eğitim gördüğü okul Dursunbey MTAL olanların inovatif düşünme becerileri toplam puanları ($\bar{x}=3,247$), okulu Gönen Ticaret Odası MTAL olanların puanlarından

($\bar{x}=2,810$) yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.6178871$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

4.3. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları Düzeylerine Yönelik Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi: “*Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları hangi düzeydedir?*” çözümüne yönelik olarak öncelikle öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ölçeğinde yer alan ifadelere katılım düzeylerine önerme bazında bakılmış, ardından faktör bazında verdikleri yanıtlara katılım düzeyleri incelenmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ölçeğinde yer alan ifadelere verdiği yanıtların dağılımları Tablo 42’de verilmiştir.

Tablo 42. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları Ölçeğindeki İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katlıyorum		Tamamen Katlıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1. Bir öğretmen için öğrencilerinin hislerini anlamak önemlidir.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	31,4	24	68,6	4,686	0,471
2. Öğretim, öğrencileri bilgiyi keşfetmeye cesaretlendirmek değil, öğrencilere doğru ve tam bilgi sağlamaktır.	0	0,0	16	45,7	0	0,0	12	34,3	7	20,0	3,286	1,250
3. Öğrenme demek, öğrencilerin keşfetmek, tartışmak ve düşüncelerini ifade etmek için bol fırsatlara sahip olmaları demektir.	0	0,0	1	2,9	1	2,9	27	77,1	6	17,1	4,086	0,562
4. İyi sınıflar öğrencileri düşünmeye ve birbirleriyle etkileşmeye teşvik edecek demokratik ve özgür bir atmosfere sahiptir.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	71,4	10	28,6	4,286	0,458
5. Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerini hatırlamak demektir.	6	17,1	5	14,3	10	28,6	7	20,0	7	20,0	3,114	1,367
6. Etkili öğretim, öğrencileri daha fazla tartışmaları ve etkinliklere katılmaları için cesaretlendirir.	0	0,0	0	0,0	1	2,9	16	45,7	18	51,4	4,486	0,562

Tablo 42- devamı

7. Öğretme için geleneksel ders verme yöntemi en iyi yöntemdir. Çünkü daha fazla bilgi içermektedir.	3	8,6	12	34,3	11	31,4	9	25,7	0	0,0	2,743	0,950
8. Öğretme, basitçe ders konularını anlatmak, sunmak ve açıklamaktır.	7	20,0	17	48,6	5	14,3	2	5,7	4	11,4	2,400	1,218
9. İyi öğretim, sınıfta en çok öğretmen konuştuğunda oluşur.	10	28,6	19	54,3	6	17,1	0	0,0	0	0,0	1,886	0,676
10. Öğrenme, aslında tekrar ve uygulamadan oluşur.	2	5,7	9	25,7	6	17,1	10	28,6	8	22,9	3,371	1,262
11. Öğrencilerin fikirleri önemlidir ve bu fikirler üzerinde dikkatle durulmalıdır.	0	0,0	0	0,0	4	11,4	20	57,1	11	31,4	4,200	0,633
12. Öğretmenler öğrencilerin yaptıkları şeyler üzerinde daima kontrol sahibi olmalıdırlar.	2	5,7	0	0,0	16	45,7	11	31,4	6	17,1	3,543	0,981
13. Bir öğretmenin başlıca görevi öğrencilere bilgi vermek, onlara tekrarlar ve uygulamalar yaptırmak ve ne hatırladıklarını test etmektir.	6	17,1	8	22,9	3	8,6	10	28,6	8	22,9	3,171	1,465
14. Ders süresince öğrencilerin ilgisini ders kitapları üzerinde tutmak önemlidir.	3	8,6	19	54,3	7	20,0	6	17,1	0	0,0	2,457	0,886
15. Her çocuk biriciktir ya da özeldir ve kendi özel gereksinimlerine uygun bir eğitim alma hakkına sahiptir.	0	0,0	0	0,0	6	17,1	15	42,9	14	40,0	4,229	0,731
16. İyi öğrenciler derste sessiz olurlar ve öğretmenin öğrettiklerini takip ederler.	8	22,9	6	17,1	15	42,9	4	11,4	2	5,7	2,600	1,143
17. Öğretimin odağı bilgi alışverişi değil, öğrencilerin kendi deneyimleri ile bilgiyi yapılandırmalarına yardım etmektir.	5	14,3	2	5,7	6	17,1	12	34,3	10	28,6	3,571	1,357
18. En iyisi öğretmenlerin sınıfta olabildiği kadar çok otorite uygulamalarıdır.	4	11,4	25	71,4	5	14,3	1	2,9	0	0,0	2,086	0,612
19. Farklı öğrencilere farklı amaçlar ve beklentiler uygulanmalıdır.	0	0,0	0	0,0	7	20,0	20	57,1	8	22,9	4,029	0,664
20. Öğrenme esas olarak, olabildiği kadar çok bilgiyi özümlemeyi içerir.	0	0,0	3	8,6	7	20,0	21	60,0	4	11,4	3,743	0,780
21. Öğrencilerin kontrol altında tutulmaları için daima azarlanmaları gerekir.	27	77,1	8	22,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1,229	0,426
22. İyi öğretmenler, yanıtları kendi başarılarına düşünüp bulmaları için öğrencilerini daima cesaretlendirirler.	2	5,7	0	0,0	6	17,1	18	51,4	9	25,7	3,914	0,981
23. Bir öğretmenin görevi, öğrencilerin yanlış öğrendikleri kavramları kendi kendilerine düzeltmelerini sağlamak değil, öğretmenin hemen düzeltmesidir.	8	22,9	18	51,4	4	11,4	5	14,3	0	0,0	2,171	0,954
24. Öğrenciler kontrol altına alınmadıkça, öğrenme gerçekleşmez.	6	17,1	6	17,1	10	28,6	7	20,0	6	17,1	3,029	1,339

Tablo 42- devamı

25. İyi öğretmenler daima öğrencilerinin kendilerini önemli hissetmelerini	0	0,0	0	0,0	2	5,7	22	62,9	11	31,4	4,257	0,561
26. Öğretmeyi öğrenmek, basitçe ders anlatanların fikirlerim sorgulamadan uygulamak demektir.	0	0,0	21	60,0	6	17,1	2	5,7	6	17,1	2,800	1,158
27. Bir şeyi daha sonra hatırlayabildiğimde onu gerçekten öğrenmişimdir.	0	0,0	1	2,9	5	14,3	22	62,9	7	20,0	4,000	0,686
28. Öğretim, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklara uyacak kadar esnek	0	0,0	0	0,0	10	28,6	18	51,4	7	20,0	3,914	0,702
29. Bir öğretmenin başlıca rolü, öğrencilere bilgi aktarmaktır.	0	0,0	12	34,3	3	8,6	10	28,6	10	28,6	3,514	1,246
30. Öğrencilere fikirlerini ifade etmeleri için pek çok fırsat verilmelidir.	0	0,0	0	0,0	4	11,4	10	28,6	21	60,0	4,486	0,702

Tablo 42’de yer alan araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim-öğrenme anlayışları ölçeğindeki ifadelerle verdiği yanıtlar incelendiğinde;

“Bir öğretmen için öğrencilerinin hislerini anlamak önemlidir.” ifadesine öğretmenlerin, %31,4’ü (n=11) “katılıyorum”, %68,6’sı (n=24) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Bir öğretmen için öğrencilerinin hislerini anlamak önemlidir.” ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,686$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğretim, öğrencileri bilgiyi keşfetmeye cesaretlendirmek değil, öğrencilere doğru ve tam bilgi sağlamaktır” ifadesine öğretmenlerin, %45,7’si (n=16) “katılmıyorum”, %34,3’ü (n=12) “katılıyorum”, %20,0’ı (n=7) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretim, öğrencileri bilgiyi keşfetmeye cesaretlendirmek değil, öğrencilere doğru ve tam bilgi sağlamaktır” ifadesine orta ($\bar{x}=3,286$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrenme demek, öğrencilerin keşfetmek, tartışmak ve düşüncelerini ifade etmek için bol fırsatlara sahip olmaları demektir” ifadesine öğretmenlerin, %2,9’u (n=1) “katılmıyorum”, %2,9’u (n=1) “kararsızım”, %77,1’i (n=27) “katılıyorum”, %17,1’i (n=6) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrenme demek, öğrencilerin keşfetmek, tartışmak ve düşüncelerini ifade etmek için bol fırsatlara sahip olmaları demektir” ifadesine yüksek ($\bar{x}=4,086$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“İyi sınıflar öğrencileri düşünmeye ve birbirleriyle etkileşmeye teşvik edecek demokratik ve özgür bir atmosfere sahiptir” ifadesine öğretmenlerin, %71,4’ü (n=25)

“katılıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “İyi sınıflar öğrencileri düşünmeye ve birbirleriyle etkileşmeye teşvik edecek demokratik ve özgür bir atmosfere sahiptir” ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,286$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerini hatırlamak demektir” ifadesine öğretmenlerin, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “katılmıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kararsızım”, %20,0'ı (n=7) “katılıyorum”, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerini hatırlamak demektir” ifadesine orta ($\bar{x}=3,114$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Etkili öğretim, öğrencileri daha fazla tartışmaları ve etkinliklere katılmaları için cesaretlendirir” ifadesine öğretmenlerin, %2,9'u (n=1) “kararsızım”, %45,7'si (n=16) “katılıyorum”, %51,4'ü (n=18) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Etkili öğretim, öğrencileri daha fazla tartışmaları ve etkinliklere katılmaları için cesaretlendirir” ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,486$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğretme için geleneksel ders verme yöntemi en iyi yöntemdir. Çünkü daha fazla bilgi içermektedir” ifadesine öğretmenlerin, %8,6'sı (n=3) “kesinlikle katılmıyorum”, %34,3'ü (n=12) “katılmıyorum”, %31,4'ü (n=11) “kararsızım”, %25,7'si (n=9) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretme için geleneksel ders verme yöntemi en iyi yöntemdir. Çünkü daha fazla bilgi içermektedir.” ifadesine orta ($\bar{x}=2,743$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğretme, basitçe ders konularını anlatmak, sunmak ve açıklamaktır” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılmıyorum”, %48,6'sı (n=17) “katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “kararsızım”, %5,7'si (n=2) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretme, basitçe ders konularını anlatmak, sunmak ve açıklamaktır” ifadesine zayıf ($\bar{x}=2,400$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“İyi öğretim, sınıfta en çok öğretmen konuştuğunda oluşur” ifadesine öğretmenlerin, %28,6'sı (n=10) “kesinlikle katılmıyorum”, %54,3'ü (n=19) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “İyi

öğretim, sınıfta en çok öğretmen konuştuğunda oluşur” ifadesine zayıf ($\bar{x}=1,886$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğrenme, aslında tekrar ve uygulamadan oluşur” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %25,7'si (n=9) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %28,6'sı (n=10) “katılıyorum”, %22,9'u (n=8) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrenme, aslında tekrar ve uygulamadan oluşur” ifadesine orta ($\bar{x}=3,371$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrencilerin fikirleri önemlidir ve bu fikirler üzerinde dikkatle durulmalıdır” ifadesine öğretmenlerin, %11,4'ü (n=4) “kararsızım”, %57,1'i (n=20) “katılıyorum”, %31,4'ü (n=11) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin fikirleri önemlidir ve bu fikirler üzerinde dikkatle durulmalıdır” ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,200$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğretmenler öğrencilerin yaptıkları şeyler üzerinde daima kontrol sahibi olmalıdırlar” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %45,7'si (n=16) “kararsızım”, %31,4'ü (n=11) “katılıyorum”, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretmenler öğrencilerin yaptıkları şeyler üzerinde daima kontrol sahibi olmalıdırlar” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,543$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Bir öğretmenin başlıca görevi öğrencilere bilgi vermek, onlara tekrarlar ve uygulamalar yaptırmak ve ne hatırladıklarını test etmektir” ifadesine öğretmenlerin, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılmıyorum”, %22,9'u (n=8) “katılmıyorum”, %8,6'sı (n=3) “kararsızım”, %28,6'sı (n=10) “katılıyorum”, %22,9'u (n=8) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Bir öğretmenin başlıca görevi öğrencilere bilgi vermek, onlara tekrarlar ve uygulamalar yaptırmak ve ne hatırladıklarını test etmektir” ifadesine orta ($\bar{x}=3,171$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Ders süresince öğrencilerin ilgisini ders kitapları üzerinde tutmak önemlidir” ifadesine öğretmenlerin, %8,6'sı (n=3) “kesinlikle katılmıyorum”, %54,3'ü (n=19) “katılmıyorum”, %20,0'ı (n=7) “kararsızım”, %17,1'i (n=6) “katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Ders süresince öğrencilerin ilgisini ders kitapları üzerinde tutmak önemlidir” ifadesine zayıf ($\bar{x}=2,457$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Her çocuk biriciktir ya da özeldir ve kendi özel gereksinimlerine uygun bir eğitim alma hakkına sahiptir” ifadesine öğretmenlerin, %17,1'i (n=6) “kararsızım”,

%42,9'u (n=15) "katılıyorum", %40,0'ı (n=14) "kesinlikle katılıyorum" yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin "Her çocuk biriciktir ya da özeldir ve kendi özel gereksinimlerine uygun bir eğitim alma hakkına sahiptir" ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,229$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

"İyi öğrenciler derste sessiz olurlar ve öğretmenin öğrettiklerini takip ederler" ifadesine öğretmenlerin, %22,9'u (n=8) "kesinlikle katılmıyorum", %17,1'i (n=6) "katılmıyorum", %42,9'u (n=15) "kararsızım", %11,4'ü (n=4) "katılıyorum", %5,7'si (n=2) "kesinlikle katılıyorum" cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin "İyi öğrenciler derste sessiz olurlar ve öğretmenin öğrettiklerini takip ederler" ifadesine orta ($\bar{x}=2,600$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

"Öğretimin odağı bilgi alışverişi değil, öğrencilerin kendi deneyimleri ile bilgiyi yapılandırmalarına yardım etmektir" ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) "kesinlikle katılmıyorum", %5,7'si (n=2) "katılmıyorum", %17,1'i (n=6) "kararsızım", %34,3'ü (n=12) "katılıyorum", %28,6'sı (n=10) "kesinlikle katılıyorum" cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin "Öğretimin odak noktası bilgi mübadelesi değil, öğrencilerin kendi tecrübeleri ile bilgiyi yapılandırmalarına yardımcı olmaktır" ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,571$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

"En iyisi öğretmenlerin sınıfta olabildiği kadar çok otorite uygulamalarıdır" ifadesine öğretmenlerin, %11,4'ü (n=4) "kesinlikle katılmıyorum", %71,4'ü (n=25) katılmıyorum, %14,3'ü (n=5) "kararsızım", %2,9'u (n=1) "katılıyorum" cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin "En iyisi öğretmenlerin sınıfta olabildiği kadar çok otorite uygulamalarıdır" ifadesine zayıf ($\bar{x}=2,086$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

"Farklı öğrencilere farklı amaçlar ve beklentiler uygulanmalıdır" ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) "kararsızım", %57,1'i (n=20) "katılıyorum", %22,9'u (n=8) "kesinlikle katılıyorum" cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin "Farklı öğrencilere farklı amaçlar ve beklentiler uygulanmalıdır" ifadesine yüksek ($\bar{x}=4,029$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

"Öğrenme esas olarak, olabildiği kadar çok bilgiyi özümlemeyi içerir" ifadesine öğretmenlerin, %8,6'sı (n=3) "katılmıyorum", %20,0'ı (n=7) "kararsızım", %60,0'ı (n=21) "katılıyorum", %11,4'ü (n=4) "kesinlikle katılıyorum" cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin "Öğrenme esas olarak, olabildiği kadar çok bilgiyi özümlemeyi içerir" ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,743$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrencilerin kontrol altında tutulmaları için daima azarlanmaları gerekir” ifadesine öğretmenlerin, %77,1'i (n=27) “kesinlikle katılmıyorum”, %22,9'u (n=8) “katılmıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin kontrol altında tutulmaları için daima azarlanmaları gerekir” ifadesine çok zayıf ($\bar{x}=1,229$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“İyi öğretmenler, yanıtları kendi başlarına düşünüp bulmaları için öğrencilerini daima cesaretlendirirler” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %51,4'ü (n=18) “katılıyorum”, %25,7'si (n=9) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “İyi öğretmenler, yanıtları kendi başlarına düşünüp bulmaları için öğrencilerini daima cesaretlendirirler” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,914$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Bir öğretmenin görevi, öğrencilerin yanlış öğrendikleri kavramları kendi kendilerine düzeltmelerini sağlamak değil, öğretmenin hemen düzeltmesidir” ifadesine öğretmenlerin, %22,9'u (n=8) “kesinlikle katılmıyorum”, %51,4'ü (n=18) “katılmıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kararsızım”, %14,3'ü (n=5) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Bir öğretmenin görevi, öğrencilerin yanlış öğrendikleri kavramları kendi kendilerine düzeltmelerini sağlamak değil, öğretmenin hemen düzeltmesidir” ifadesine zayıf ($\bar{x}=2,171$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğrenciler kontrol altına alınmadıkça, öğrenme gerçekleşemez” ifadesine öğretmenlerin, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “katılmıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kararsızım”, %20,0'ı (n=7) “katılıyorum”, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrenciler kontrol altına alınmadıkça, öğrenme gerçekleşemez” ifadesine orta ($\bar{x}=3,029$) seviyede katıldıkları belirlenmiştir.

“Öğretmenler daima öğrencilerinin kendilerini önemli hissetmelerini sağlarlar” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kararsızım”, %62,9'u (n=22) “katılıyorum”, %31,4'ü (n=11) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “öğretmenler daima öğrencilerinin kendilerini önemli hissetmelerini sağlarlar” ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,257$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğretmeyi öğrenmek, basitçe ders anlatanların fikirlerim sorgulamadan uygulamak demektir” ifadesine öğretmenlerin, %60,0'ı (n=21) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %5,7'si (n=2) “katılıyorum”, %17,1'i (n=6) “kesinlikle

katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretmeyi öğrenmek, basitçe ders anlatanların fikirlerim sorgulamadan uygulamak demektir” ifadesine orta ($\bar{x}=2,800$) seviyede katıldıkları belirlenmiştir.

“Bir şeyi daha sonra hatırlayabildiğimde onu gerçekten öğrenmişimdir” ifadesine öğretmenlerin, %2,9'u (n=1) “katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “kararsızım”, %62,9'u (n=22) “katılıyorum”, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Bir şeyi daha sonra hatırlayabildiğimde onu gerçekten öğrenmişimdir” ifadesine yüksek ($\bar{x}=4,000$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğretim, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklara uyacak kadar esnek olmalıdır” ifadesine öğretmenlerin, %28,6'sı (n=10) “kararsızım”, %51,4'ü (n=18) “katılıyorum”, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretim, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklara uyacak kadar esnek olmalıdır” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,914$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Bir öğretmenin başlıca rolü, öğrencilere bilgi aktarmaktır” ifadesine öğretmenlerin, %34,3'ü (n=12) “katılmıyorum”, %8,6'sı (n=3) “kararsızım”, %28,6'sı (n=10) “katılıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Bir öğretmenin başlıca rolü, öğrencilere bilgi aktarmaktır” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,514$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğrencilere fikirlerini ifade etmeleri için pek çok fırsat verilmelidir” ifadesine öğretmenlerin, %11,4'ü (n=4) “kararsızım”, %28,6'sı (n=10) “katılıyorum”, %60,0'ı (n=21) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilere fikirlerini ifade etmeleri için pek çok fırsat verilmelidir” ifadesine çok yüksek ($\bar{x}=4,486$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

Tablo 43’de öğretmenlerin öğretim-öğrenme anlayışları ölçeğinden aldıkları puanlar boyut bazında yer almaktadır.

Tablo 43. Öğretmenlerin Öğretim-Öğrenme Anlayışları Puan Ortalamaları

	N	Ort	Ss	Düzye
Yapılandırmacı Öğretim-Öğrenme Anlayışı	35	3,507	0,331	Yüksek
Geleneksel Öğretim-Öğrenme Anlayışı	35	3,289	0,298	Orta
Öğretim-Öğrenme Anlayışları Genel	35	3,376	0,290	Orta

Öğretmenlerin “yapılandırmacı öğretme-öğrenme anlayışı” ortalaması 3,507±0,331, “geleneksel öğretme-öğrenme anlayışı” ortalaması 3,289±0,298 “öğretme-öğrenme anlayışları genel” ortalaması 3,376±0,290 olarak tespit edilmiştir.

4.4. Öğretmenlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Öğretme-Öğrenme Anlayışları Düzeylerinin Farklılaşmasına Yönelik Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi: “Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayış düzeyleri; mesleki kıdeme göre farklılık göstermekte midir?” çözümüne yönelik olarak yapılan analizlere aşağıda sırasıyla yer verilmektedir.

Bu kapsamda öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretme-öğrenme anlayışlarının farklılık gösterip göstermediğine yönelik Anova testleri yapılmış ve sonuçlarına Tablo 44-46’da yer verilmiştir.

Tablo 44. Yapılandırmacı Öğretme-Öğrenme Anlayışı Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Yapılandırmacı Öğretme-Öğrenme Anlayışı	15 Yıl ve Altı	7	3,393	0,369	0,139	-1,022	33	0,314
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,536	0,322	0,061			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre yapılandırmacı öğretme-öğrenme anlayış puanlarının arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir (t=-1,022; p=0,314>0,05).

Tablo 45. Geleneksel Öğretme-öğrenme Anlayışı Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Geleneksel Öğretme-öğrenme Anlayışı	15 Yıl ve Altı	7	3,198	0,235	0,089	-	33	0,377
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,312	0,311	0,059			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre geleneksel öğretme-öğrenme anlayışı boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına

bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=-0,896$; $p=0,377>0,05$).

Tablo 46. Öğretme-öğrenme Anlayışları Toplam Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Öğretme- öğrenme	15 Yıl ve Altı	7	3,276	0,269	0,102	-	33	0,316
Anlayışları Genel	16 Yıl ve Üzeri	28	3,401	0,295	0,056	1,019		

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretme-öğrenme anlayışları genel boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=-1,019$; $p=0,316>0,05$).

Öğretmenlerin görev yaptıkları okullara göre öğretme-öğrenme anlayışlarındaki farklılıklara, görev yapılan okuldaki öğretmen sayılarının 1 ile 6 arasında değişmesinden dolayı bakılamamıştır.

4.5. Öğretmenlerin Etkili Öğretim Stratejileri Düzeylerine Yönelik Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi: “*Öğretmenler etkili öğretim stratejilerini hangi düzeyde kullanmaktadırlar*” çözümüne yönelik olarak öncelikle öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri ölçeğinde yer alan ifadelerle katılım düzeylerine önerme bazında bakılmış, ardından faktör bazında verdikleri yanıtlara katılım düzeyleri incelenmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri ölçeğinde yer alan ifadelerle verdiği yanıtların dağılımları Tablo 47’de verilmiştir.

Tablo 47. Öğretmenlerin Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeğindeki İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

		Hiç Katılmıyorum		Kısmen Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1.	Derslerde öğrencilerle birlikte alt-öğrenme hedefleri belirlerim.	0	0,0	7	20,0	5	14,3	13	37,1	10	28,6	3,743	1,094
2.	Öğretim programındaki hedeflerin ötesine geçmeleri için öğrencileri teşvik ederim.	0	0,0	7	20,0	4	11,4	15	42,9	9	25,7	3,743	1,067
3.	Öğrencilerin, öğretim programındaki hedefleri kişisel gereksinim ve isteklerine göre uyarlayabilmelerine yardımcı olurum.	0	0,0	7	20,0	6	17,1	11	31,4	11	31,4	3,743	1,121
4.	Dersle ilgili konularda hipotez oluşturmaları için öğrencilere rehberlik ederim.	0	0,0	7	20,0	4	11,4	14	40,0	10	28,6	3,771	1,087
5.	Dersle ilgili konularda oluşturdukları hipotezleri test etmeleri için öğrencilere yardımcı olurum.	0	0,0	7	20,0	1	2,9	23	65,7	4	11,4	3,686	0,932
6.	Öğrencilere derste işlenen konuyu pekiştirmeleri için düzenli bir program dahilinde ev ödevleri veririm.	5	14,3	2	5,7	10	28,6	14	40,0	4	11,4	3,286	1,202
7.	Öğrencilere verdiğim ev ödevleriyle ilgili ayrıntılı geribildirimlerde bulunurum.	5	14,3	2	5,7	9	25,7	17	48,6	2	5,7	3,257	1,146
8.	Ev ödevleriyle ilgili veli, öğrenci ve öğretmenin üzerine düşen sorumlulukları açık kurallarla belirlerim.	5	14,3	2	5,7	9	25,7	19	54,3	0	0,0	3,200	1,079
9.	Verilen ev ödevlerinin amaç ve gerekçelerini öğrencilere açıklarım.	4	11,4	3	8,6	9	25,7	19	54,3	0	0,0	3,229	1,031
10.	Öğrencilerin, ders içeriğini bedensel hareketlerle (Ör: drama sembolik hareketler, beden dili vb.) ifade etmelerine yardımcı olurum	0	0,0	7	20,0	0	0,0	25	71,4	3	8,6	3,686	0,900
11.	Sınıf içinde işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerini sistematik bir biçimde uygularım.	0	0,0	7	20,0	0	0,0	25	71,4	3	8,6	3,686	0,900
12.	Sınıf içi etkinliklerde öğrencileri gelişigüzel gruplar, kümeler, uzun vadeli çalışma grupları şeklinde gruplara ayırırım	2	5,7	5	14,3	6	17,1	20	57,1	2	5,7	3,429	1,008
13.	İşbirliğine dayalı öğrenme amacıyla oluşturulan grupların büyüklüğünü sürekli denetler ve gerektiğinde değiştiririm	2	5,7	5	14,3	7	20,0	21	60,0	0	0,0	3,343	0,938
14.	Öğrencilerin, ders içeriklerini zihinlerinde canlandırmalarına yardımcı olurum.	2	5,7	5	14,3	0	0,0	21	60,0	7	20,0	3,743	1,121
15.	Öğrencilerin, ders içeriklerini resimler yoluyla görsel hale getirmelerine yardımcı olurum	2	5,7	5	14,3	0	0,0	22	62,9	6	17,1	3,714	1,100
16.	Yeni ders içeriği öğretiminde öğrencilerin önceki öğrendiklerini kullanmalarına yardımcı olacak ipuçları veririm	0	0,0	7	20,0	0	0,0	24	68,6	4	11,4	3,714	0,926
17.	Yeni ders içeriği sunumunda öğrencilerin önceki öğrendiklerini etkinleştirmek için konuyla ilgili ön-sorular sorarım.	2	5,7	5	14,3	6	17,1	14	40,0	8	22,9	3,600	1,168
18.	Performanslarını artırmak için öğrencileri belirli araçlarla ödüllendiririm.	2	5,7	5	14,3	11	31,4	9	25,7	8	22,9	3,457	1,172
19.	Öğrencileri sınıf ortamında takdir etmek için fırsatlar oluştururum.	0	0,0	7	20,0	4	11,4	14	40,0	10	28,6	3,771	1,087
20.	Beklenen performans hedeflerini yerine getiren öğrencileri somut ödüllerle desteklerim.	7	20,0	0	0,0	13	37,1	11	31,4	4	11,4	3,143	1,264

Tablo 47- devamı

21.	Ders içeriğinin diğer derslerle ilişkisini görselleştirerek öğrencilerin daha kolay anlamasını sağladım.	0	0,0	7	20,0	6	17,1	14	40,0	8	22,9	3,657	1,056
22.	Ders içeriğini güncel hayatla ilişkilendirdim.	7	20,0	0	0,0	0	0,0	19	54,3	9	25,7	3,657	1,413
23.	Ders içeriğini bütüncül bir şekilde sunabilmek için derslerde karşılaştırma ve sınıflandırma gibi aktiviteler kullandım.	5	14,3	2	5,7	6	17,1	16	45,7	6	17,1	3,457	1,268
24.	Derste öğrencilerin konuyu daha iyi kavrayabilmeleri için not tutmalarını isterim.	2	5,7	5	14,3	6	17,1	18	51,4	4	11,4	3,486	1,068
25.	Ders içeriklerinden belirli kurallara göre özet çıkarmaları için öğrencileri yönlendirdim	4	11,4	4	11,4	11	31,4	12	34,3	4	11,4	3,229	1,165
26.	Öğrencilere, derste öğrenilenlerin en önemli yönlerini kaydetmeleri için not tutma ve özet çıkarma stratejileri öğrettim.	5	14,3	4	11,4	10	28,6	12	34,3	4	11,4	3,171	1,224
27.	Öğrencilere, başarıya ancak azimle çabalayarak ulaşılacağı inancını aşıladım	5	14,3	1	2,9	2	5,7	13	37,1	14	40,0	3,857	1,375
28.	Emek sarf etmenin başarıya ulaşmadaki katkısının öğrenciler tarafından fark edilmesini sağladım.	4	11,4	4	11,4	0	0,0	19	54,3	8	22,9	3,657	1,282
29.	Öğrencilerin, sınıf içi performanslarında anlamlı geribildirimler sağladım	7	20,0	0	0,0	1	2,9	13	37,1	14	40,0	3,771	1,497

Tablo 47’de yer alan araştırmaya katılan öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri ölçeğindeki ifadelerle verdiği yanıtlar incelendiğinde;

“Derelerde öğrencilerle birlikte alt-öğrenme hedefleri belirlerim.” ifadesine öğretmenlerin, %20,0’ı (n=7) “katılmıyorum”, %14,3’ü (n=5) “kararsızım”, %37,1’i (n=13) “katılıyorum”, %28,6’sı (n=10) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Derelerde öğrencilerle birlikte alt-öğrenme hedefleri belirlerim.” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,743$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğretim programındaki hedeflerin ötesine geçmeleri için öğrencileri teşvik ederim.” ifadesine öğretmenlerin, %20,0’ı (n=7) “katılmıyorum”, %11,4’ü (n=4) “kararsızım”, %42,9’u (n=15) “katılıyorum”, %25,7’si (n=9) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğretim programındaki hedeflerin ötesine geçmeleri için öğrencileri teşvik ederim.” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,743$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğrencilerin, öğretim programındaki hedefleri kişisel gereksinim ve isteklerine göre uyarlayabilmelerine yardımcı olurum.” ifadesine öğretmenlerin, %20,0’ı (n=7) “katılmıyorum”, %17,1’i (n=6) “kararsızım”, %31,4’ü (n=11) “katılıyorum”, %31,4’ü (n=11) kesinlikle katılıyorum cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin, öğretim programındaki hedefleri kişisel gereksinim ve

isteklerine göre uyarlayabilmelerine yardımcı olurum.” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,743$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Dersle ilgili konularda hipotez oluşturmaları için öğrencilere rehberlik ederim” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “katılmıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kararsızım”, %40,0'ı (n=14) “katılıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Dersle ilgili konularda hipotez oluşturmaları için öğrencilere rehberlik ederim” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,771$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Dersle ilgili konularda oluşturdukları hipotezleri test etmeleri için öğrencilere yardımcı olurum” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “katılmıyorum”, %2,9'u (n=1) “kararsızım”, %65,7'si (n=23) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Dersle ilgili konularda oluşturdukları hipotezleri test etmeleri için öğrencilere yardımcı olurum” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,686$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Öğrencilere derste işlenen konuyu pekiştirmeleri için düzenli bir program dâhilinde ev ödevleri veririm” ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) “kesinlikle katılmıyorum”, %5,7'si (n=2) “katılmıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kararsızım”, %40,0'ı (n=14) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilere derste işlenen konuyu pekiştirmeleri için düzenli bir program dâhilinde ev ödevleri veririm” ifadesine orta ($\bar{x}=3,286$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrencilere verdiğim ev ödevleriyle ilgili ayrıntılı geribildirimlerde bulunurum” ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) “hiç katılmıyorum”, %5,7'si (n=2) “katılmıyorum”, %25,7'si (n=9) “kararsızım”, %48,6'sı (n=17) “katılıyorum”, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilere verdiğim ev ödevleriyle ilgili ayrıntılı geribildirimlerde bulunurum” ifadesine orta ($\bar{x}=3,257$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Ev ödevleriyle ilgili veli, öğrenci ve öğretmenin üzerine düşen sorumlulukları açık kurallarla belirlerim” ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) “kesinlikle katılmıyorum”, %5,7'si (n=2) “katılmıyorum”, %25,7'si (n=9) “kararsızım”, %54,3'ü (n=19) “katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Ev ödevleriyle ilgili veli,

öğrenci ve öğretmenin üzerine düşen sorumlulukları açık kurallarla belirlerim” ifadesine orta ($\bar{x}=3,200$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Verilen ev ödevlerinin amaç ve gerekçelerini öğrencilere açıklarım” ifadesine öğretmenlerin, %11,4’ü (n=4) “kesinlikle katılmıyorum”, %8,6’sı (n=3) “katılmıyorum”, %25,7’si (n=9) “kararsızım”, %54,3’ü (n=19) “katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Verilen ev ödevlerinin amaç ve gerekçelerini öğrencilere açıklarım” ifadesine orta ($\bar{x}=3,229$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Öğrencilerin, ders içeriğini bedensel hareketlerle (Ör: drama sembolik hareketler, beden dili vb.) ifade etmelerine yardımcı olurum” ifadesine öğretmenlerin, %20,0’ı (n=7) “katılmıyorum”, %71,4’ü (n=25) “katılıyorum”, %8,6’sı (n=3) “tamamen katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin, ders içeriğini bedensel hareketlerle (Ör: drama sembolik hareketler, beden dili vb.) ifade etmelerine yardımcı olurum” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,686$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Sınıf içinde işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerini sistematik bir biçimde uygulayım” ifadesine öğretmenlerin, %20,0’ı (n=7) “katılmıyorum”, %71,4’ü (n=25) “katılıyorum”, %8,6’sı (n=3) “tamamen katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Sınıf içinde işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerini sistematik bir biçimde uygulayım” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,686$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Sınıf içi etkinliklerde öğrencileri gelişigüzel gruplar, kümeler, uzun vadeli çalışma grupları şeklinde gruplara ayırırım” ifadesine öğretmenlerin, %5,7’si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3’ü (n=5) “katılmıyorum”, %17,1’i (n=6) “kararsızım”, %57,1’i (n=20) “katılıyorum”, %5,7’si (n=2) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Sınıf içi etkinliklerde öğrencileri gelişigüzel gruplar, kümeler, uzun vadeli çalışma grupları şeklinde gruplara ayırırım” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,429$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“İşbirliğine dayalı öğrenme amacıyla oluşturulan grupların büyüklüğünü sürekli denetler ve gerektiğinde değiştiririm” ifadesine öğretmenlerin, %5,7’si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3’ü (n=5) “katılmıyorum”, %20,0’ı (n=7) “kararsızım”, %60,0’ı (n=21) “katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “İşbirliğine dayalı öğrenme amacıyla oluşturulan grupların büyüklüğünü sürekli denetler ve gerektiğinde değiştiririm” ifadesine orta ($\bar{x}=3,343$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Öğrencilerin, ders içeriklerini zihinlerinde canlandırmalarına yardımcı olurum.” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “katılmıyorum”, %60,0'ı (n=21) “katılıyorum”, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin, ders içeriklerini zihinlerinde canlandırmalarına yardımcı olurum” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,743$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrencilerin, ders içeriklerini resimler yoluyla görsel hale getirmelerine yardımcı olurum” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “katılmıyorum”, %62,9'u (n=22) “katılıyorum”, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin, ders içeriklerini resimler yoluyla görsel hale getirmelerine yardımcı olurum” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,714$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Yeni ders içeriği öğretiminde öğrencilerin önceki öğrendiklerini kullanmalarına yardımcı olacak ipuçları veririm” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “katılmıyorum”, %68,6'sı (n=24) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Yeni ders içeriği öğretiminde öğrencilerin önceki öğrendiklerini kullanmalarına yardımcı olacak ipuçları veririm” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,714$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Yeni ders içeriği sunumunda öğrencilerin önceki öğrendiklerini etkinleştirmek için konuyla ilgili ön-sorular sorarım” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %40,0'ı (n=14) “katılıyorum”, %22,9'u (n=8) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Yeni ders içeriği sunumunda öğrencilerin önceki öğrendiklerini etkinleştirmek için konuyla ilgili ön-sorular sorarım” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,600$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Performanslarını artırmak için öğrencileri belirli aralıklarla ödüllendiririm” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “katılmıyorum”, %31,4'ü (n=11) “kararsızım”, %25,7'si (n=9) “katılıyorum”, %22,9'u (n=8) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Performanslarını artırmak için öğrencileri belirli aralıklarla ödüllendiririm” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,457$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Öğrencileri sınıf ortamında takdir etmek için fırsatlar oluştururum” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “katılmıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kararsızım”, %40,0'ı (n=14) “katılıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencileri sınıf ortamında takdir etmek için fırsatlar oluştururum” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,771$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Beklenen performans hedeflerini yerine getiren öğrencileri somut ödüllerle desteklerim” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “hiç katılmıyorum”, %37,1'i (n=13) “kararsızım”, %31,4'ü (n=11) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Beklenen performans hedeflerini yerine getiren öğrencileri somut ödüllerle desteklerim” ifadesine orta ($\bar{x}=3,143$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Ders içeriğinin diğer derslerle ilişkisini görselleştirerek öğrencilerin daha kolay anlamasını sağlarım” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %40,0'ı (n=14) “katılıyorum”, %22,9'u (n=8) “tamamen katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Ders içeriğinin diğer derslerle ilişkisini görselleştirerek öğrencilerin daha kolay anlamasını sağlarım” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,657$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Ders içeriğini güncel hayatla ilişkilendiririm” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılmıyorum”, %54,3'ü (n=19) “katılıyorum”, %25,7'si (n=9) “tamamen katılıyorum” yanıtını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Ders içeriğini güncel hayatla ilişkilendiririm” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,657$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Ders içeriğini bütüncül bir şekilde sunabilmek için derslerde karşılaştırma ve sınıflandırma gibi aktiviteler kullanırım” ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) “kesinlikle katılmıyorum”, %5,7'si (n=2) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %45,7'si (n=16) “katılıyorum”, %17,1'i (n=6) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Ders içeriğini bütüncül bir şekilde sunabilmek için derslerde karşılaştırma ve sınıflandırma gibi aktiviteler kullanırım” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,457$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Derste öğrencilerin konuyu daha iyi kavrayabilmeleri için not tutmalarını isterim” ifadesine öğretmenlerin, %5,7'si (n=2) “kesinlikle katılmıyorum”, %14,3'ü (n=5) “katılmıyorum”, %17,1'i (n=6) “kararsızım”, %51,4'ü (n=18) “katılıyorum”,

%11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Derste öğrencilerin konuyu daha iyi kavrayabilmeleri için not tutmalarını isterim” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,486$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Ders içeriklerinden belirli kurallara göre özet çıkarmaları için öğrencileri yönlendiririm” ifadesine öğretmenlerin, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılmıyorum”, %11,4'ü (n=4) “katılmıyorum”, %31,4'ü (n=11) “kararsızım”, %34,3'ü (n=12) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Ders içeriklerinden belirli kurallara göre özet çıkarmaları için öğrencileri yönlendiririm” ifadesine orta ($\bar{x}=3,229$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Öğrencilere, derste öğrenilenlerin en önemli yönlerini kaydetmeleri için not tutma ve özet çıkarma stratejileri öğretirim” ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) “kesinlikle katılmıyorum”, %11,4'ü (n=4) “katılmıyorum”, %28,6'sı (n=10) “kararsızım”, %34,3'ü (n=12) “katılıyorum”, %11,4'ü (n=4) kesinlikle katılıyorum cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilere, derste öğrenilenlerin en önemli yönlerini kaydetmeleri için not tutma ve özet çıkarma stratejileri öğretirim” ifadesine orta ($\bar{x}=3,171$) düzeyde katıldıkları tespit edilmiştir.

“Öğrencilere, başarıya ancak azimle çabalayarak ulaşılacağı inancını aşılıyorum” ifadesine öğretmenlerin, %14,3'ü (n=5) “hiç katılmıyorum”, %2,9'u (n=1) “katılmıyorum”, %5,7'si (n=2) “kararsızım”, %37,1'i (n=13) “katılıyorum”, %40,0'ı (n=14) “tamamen katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilere, başarıya ancak azimle çabalayarak ulaşılacağı inancını aşılıyorum” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,857$) düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

“Emek sarf etmenin başarıya ulaşmadaki katkısının öğrenciler tarafından fark edilmesini sağlarım.” ifadesine öğretmenlerin, %11,4'ü (n=4) “kesinlikle katılmıyorum”, %11,4'ü (n=4) “katılmıyorum”, %54,3'ü (n=19) “katılıyorum”, %22,9'u (n=8) “kesinlikle katılıyorum” cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Emek sarf etmenin başarıya ulaşmadaki katkısının öğrenciler tarafından fark edilmesini sağlarım” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,657$) seviyede katıldıkları belirlenmiştir.

“Öğrencilerin, sınıf içi performanslarında anlık geribildirimler sağlarım” ifadesine öğretmenlerin, %20,0'ı (n=7) “kesinlikle katılmıyorum”, %2,9'u (n=1) “kararsızım”, %37,1'i (n=13) “katılıyorum”, %40,0'ı (n=14) “kesinlikle katılıyorum”

cevabını yöneltmiştir. Öğretmenlerin “Öğrencilerin, sınıf içi performanslarında anlık geribildirimler sağlarını” ifadesine yüksek ($\bar{x}=3,771$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

Tablo 48’de öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri ölçeğinden aldıkları puanlar boyut bazında yer almaktadır.

Tablo 48. Öğretmenlerin Etkili Öğretim Stratejileri Puan Ortalamaları

	N	Ort	Ss	Düzy
Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme	35	3,750	1,038	Yüksek
Ev Ödevi	35	3,357	0,877	Orta
İşbirliğine Dayalı Öğrenme	35	3,507	0,734	Yüksek
Dile Dayalı Olmayan Temsiller	35	3,629	0,980	Yüksek
Çabayı Takdir Etme	35	3,493	1,116	Yüksek
Benzerlik Farklılıkları Belirleme	35	3,564	1,117	Yüksek
Özet Çıkarma	35	3,419	1,203	Yüksek
Çabayı Destekleme	35	3,714	1,368	Yüksek
Etkili Öğretim Stratejileri Genel	35	3,548	0,923	Yüksek

Öğretmenlerin “hedef belirleme ve varsayım üretme” ortalaması $3,750\pm 1,038$ “ev ödevi” ortalaması $3,357\pm 0,877$ “işbirliğine dayalı öğrenme” ortalaması $3,507\pm 0,734$ “dile dayalı olmayan temsiller” ortalaması $3,629\pm 0,980$ “çabayı takdir etme” ortalaması $3,493\pm 1,116$ “benzerlik farklılıkları belirleme” ortalaması $3,564\pm 1,117$ “özet çıkarma” ortalaması yüksek $3,419\pm 1,203$ “çabayı destekleme” ortalaması $3,714\pm 1,368$ “etkili öğretim stratejileri genel” ortalaması $3,548\pm 0,923$ olarak belirlenmiştir.

4.6. Öğretmenlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Etkili Öğrenme Stratejileri Düzeylerinin Farklılaşmasına Yönelik Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi: “*Öğretmenlerin kullandıkları etkili öğretim stratejileri; cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve görev yaptıkları okula göre farklılık göstermekte midir?*” çözümüne yönelik olarak yapılan analizlere aşağıda sırasıyla yer verilmektedir.

Bu kapsamda ilk olarak öğretmenlerin cinsiyetlerine göre kullandıkları etkili öğretim stratejileri düzeylerine bakılmak istenmiş, ancak öğretmenlerin biri dışında hepsinin erkek olmasından dolayı bakılamamıştır. Bu doğrultuda öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretme-öğrenme anlayışlarının farklılık gösterip göstermediğine yönelik Anova testleri yapılmış ve sonuçlarına Tablo 49-57’de yer verilmiştir.

Tablo 49. Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme	15 Yıl ve Altı	7	3,786	0,668	0,253	0,100	33	0,921
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,741	1,121	0,212			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre hedef belirleme ve varsayım üretme boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=0,100$; $p=0,921>0,05$).

Tablo 50. Ev ödevi Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Ev Ödevi	15 Yıl ve Altı	7	2,750	1,258	0,476	-2,154	33	0,168
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,509	0,705	0,133			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre ev ödevi boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=-2,154$; $p=0,168>0,05$).

Tablo 51. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
İşbirliğine Dayalı Öğrenme	15 Yıl ve Altı	7	3,464	0,585	0,221	-0,170	33	0,866
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,518	0,776	0,147			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre işbirliğine dayalı öğrenme boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=-0,170$; $p=0,866>0,05$).

Tablo 52. Dile Dayalı Olmayan Temsiller Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Dile Dayalı Olmayan Temsiller	15 Yıl ve Altı	7	4,071	0,189	0,071	1,353	33	0,014
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,518	1,067	0,202			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre dile dayalı olmayan temsiller boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir (t=1,353; p=0,014<0,05). Söz konusu farklılık 15 yıl ve altı olanların lehine gerçekleşmiştir. Yani 15 yıl ve altı olanların dile dayalı olmayan temsiller ölçeğinden aldıkları puan 16 yıl ve üzerine göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü d=0.7217175 olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 53. Çabayı Takdir Etme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Çabayı Takdir Etme	15 Yıl ve Altı	7	3,643	0,518	0,196	0,393	33	0,542
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,455	1,225	0,231			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre çabayı takdir etme boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir (t=0,393; p=0,542>0,05).

Tablo 54. Benzerlik Farklılıkları Belirleme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Benzerlik Farklılıkları Belirleme	15 Yıl ve Altı	7	3,964	0,366	0,138	1,061	33	0,072
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,464	1,220	0,231			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre benzerlik farklılıkları belirleme boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak

farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına göre; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($t=1,061$; $p=0,072>0,05$).

Tablo 55. Özet Çıkarma Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Özet Çıkarma	15 Yıl ve Altı	7	3,857	0,262	0,099	1,080	33	0,050
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,310	1,321	0,250			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre özet çıkarma boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu saptanmıştır ($t=1,080$; $p=0,050<0,05$). Bu farklılık 15 yıl ve altı olanların lehine gerçekleşmiştir. Yani 15 yıl ve altı olanların özet çıkarma ölçeğinden edindikleri puan 16 yıl ve üzerine göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-0.5744092$ olduğu, farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 56. Çabayı Destekleme Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Çabayı Destekleme	15 Yıl ve Altı	7	4,714	0,488	0,184	2,294	33	0,001
	16 Yıl ve Üzeri	28	3,464	1,407	0,266			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretmenlerin çabayı destekleme boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($t=2,294$; $p=0,001<0,05$). Bu farklılık 15 yıl ve altı olanların lehine gerçekleşmiştir. Yani 15 yıl ve altı olanların çabayı destekleme ölçeğinden aldıkları puan 16 yıl ve üzerine göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Tespit edilen bu farkın etki büyüklüğü $d=-1.1870377$ olduğu, farkın yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 57. Etkili Öğretim Stratejileri Toplam Puanlarının Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Puan	Gruplar	N	x	Ss	Shx	T-Testi		
						t	Sd	p
Etkili Öğretim	15 Yıl ve Altı	7	3,714	0,472	0,179	0,528	33	0,601
Stratejileri Genel	16 Yıl ve Üzeri	28	3,506	1,007	0,190			

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre etkili öğretim stratejileri genel boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak farklılık bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen t testi sonuçlarına bakıldığında; ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir. (t=0,528; p=0,601>0,05).

Öğretmenlerin görev yaptıkları okullara göre etkili öğretim stratejilerindeki farklılıklara, görev yapılan okuldaki öğretmen sayılarının 1 ile 6 arasında değişmesinden dolayı bakılamamıştır.

4.7. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışları ve Etkili Öğretim Stratejilerinin Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerilerini Yordamasına Yönelik Bulgular

Araştırmanın yedinci alt problemi: “*Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordamakta mıdır?*” ve sekizinci alt problemi “*Öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordamakta mıdır?*” çözümüne yönelik olarak öncelikle korelasyon analizine bakılmış, ardından ilgili değişkenler arasında regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 58-60 arasında yer verilmiştir.

Tablo 58. Öğretmenlerin Öğretme-öğrenme Anlayışları ve Etkili Öğretim Stratejileri İle Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerileri Arasındaki İlişki

		Yenilikçilik Vizonu	Girişimcilik Ruhü	Fırsat Odaklılık	İnovatif Düşünme Becerileri Genel
Yapılandırıcı Öğretme-Öğrenme Anlayışı	r	-0,030	0,023	-0,002	-0,008
	p	0,547	0,649	0,967	0,872
Geleneksel Öğretme-Öğrenme Anlayışı	r	0,034	0,106*	0,032	0,063
	p	0,501	0,035	0,528	0,213
Öğretme-öğrenme Anlayışları Genel	r	0,007	0,076	0,019	0,035
	p	0,887	0,132	0,711	0,487
Hedef Belirleme ve Varsayım Üretme	r	0,028	0,056	-0,013	0,030
	p	0,574	0,268	0,794	0,549

Tablo 58- devamı

		Yenilikçilik Vizyonu	Girişimcilik Ruhu	Fırsat Odaklılık	İnovatif Düşünme Becerileri Genel
Ev Ödevi	r	0,106*	0,084	0,030	0,091
	p	0,034	0,096	0,555	0,069
İşbirliğine Dayalı Öğrenme	r	0,015	0,033	-0,010	0,016
	p	0,763	0,517	0,845	0,745
Dile Dayalı Olmayan Temsiller	r	0,007	0,036	-0,017	0,011
	p	0,884	0,478	0,729	0,821
Çabayı Takdir Etme	r	0,029	0,072	-0,005	0,039
	p	0,564	0,152	0,924	0,444
Benzerlik Farklılıkları Belirleme	r	0,023	0,058	-0,009	0,029
	p	0,651	0,251	0,864	0,561
Özet Çıkarma	r	0,027	0,065	-0,001	0,036
	p	0,598	0,196	0,981	0,478
Çabayı Destekleme	r	-0,002	0,044	0,003	0,015
	p	0,974	0,383	0,958	0,764
Etkili Öğretim Stratejileri Genel	r	0,037	0,066	-0,004	0,041
	p	0,465	0,189	0,942	0,419

Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri boyutları ile öğrencilerin inovatif düşünme becerileri boyutları arasında yapılan korelasyon analizi incelendiğinde;

Öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini belirleyen faktörlerden girişimcilik ruhu ile geleneksel öğretme-öğrenme anlayışı arasında $r=0.106$ anlamlı ve olumlu ($p=0,035<0.05$) yönde ilişkilerin bulunduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini belirleyen faktörlerden yenilikçilik vizyonu ile öğretmenlerin etkili öğretim stratejilerini belirleyen boyutlardan ev ödevi arasında $r=0.106$ pozitif ($p=0,034<0.05$) anlamlı ilişkilerin mevcut olduğu belirlenmiştir.

Diğer öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini belirleyen boyutlar ve öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri boyutları arasında istatistiksel bakımdan anlamlı ilişkilerin bulunmadığı saptanmıştır ($p>0.05$)

İlişkili çıkan değişkenlerin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordama düzeylerine bakmak için regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 59. Öğretmenlerin Öğretme-Öğrenme Anlayışı Boyutlarından Geleneksel Öğrenme Anlayışının Öğrencilerin İnovatif Düşünme Beceri Boyutlarından Girişimcilik Ruhu Üzerine Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model (p)	R²
Girişimcilik Ruhu	Sabit	2,128	4,618	0,001	4,477	0,035	0,009
	Geleneksel Öğretme-öğrenme Anlayışı	0,295	2,116	0,035			

Geleneksel öğretim-öğrenme anlayışı ve girişimcilik ruhu arasındaki sebep-sonuç ilişkisini saptamak için gerçekleştirilen regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir (F=4,477; p=0,035<0.05). Girişimcilik ruhu seviyesindeki toplam değişim %0.9 oranında geleneksel öğretim-öğrenme anlayışı tarafından açıklanmaktadır (R²=0,009). Geleneksel öğretim-öğrenme anlayışı girişimcilik ruhu düzeyini arttırmaktadır (β=0,295).

Tablo 60. Etkili Öğretim Stratejileri Boyutlarından Ev Ödevinin Öğrencilerin İnovatif Düşünme Beceri Boyutlarından Yenilikçilik Vizyonu Üzerine Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model (p)	R²
Yenilikçilik Vizyonu	Sabit	2,713	20,971	0,001	4,505	0,034	0,009
	Ev Ödevi	0,080	2,123	0,034			

Ev ödevi ve yenilikçilik vizyonu arasındaki sebep-sonuç ilişkisini saptamak için gerçekleştirilen regresyon analizi anlamlı olarak belirlenmiştir (F=4,505; p=0,034<0.05). Yenilikçilik vizyonu seviyesindeki toplam değişim %0.9 oranında ev ödevi tarafından açıklanmaktadır (R²=0,009). Ev ödevi yenilikçilik vizyonu düzeyini arttırmaktadır (β=0,080).

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde sonuç, tartışma ve önerilere yer verilmektedir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordama gücünün araştırıldığı çalışmada öncelikle öğrencilerin inovatif düşünme becerileri sorgulanmıştır. Mesleki eğitimin kalitesini iyileştirmek, yenilikçi girişimlerin ortaya çıkmasını sağlamak için, öğrencilerin öğrenme ve gelişim ihtiyaçlarının sosyal ihtiyaçlardaki değişiklikler ışığında karşılanarak, inovatif fikirlerinin keşfedilmesi gereklidir (Cai, Li, Fan, 2018). Ancak bunun için de öncelikli olarak öğrencilerin ne düzeyde inovatif düşünebildiklerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Bu doğrultuda araştırmada öncelikle öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini ölçmek hedeflenmiştir. İlgili literatürde öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçeğin bulunmadığı görülmüş ve öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçek tasarlanarak geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçekte toplam 13 ifade bulunmaktadır. Öğrencilerin ölçekteki ifadelere katılım düzeyleri, beş puan üzerinden incelenmiştir. Öğrencilerin ölçekte yer alan ifadelerden en çok katılımı; 3,210 ortalama ile “Yeniliklere açığımdır” ve 3,119 ortalama ile “Değişime karşı istekliyimdir” ifadelerine yönelik olduğu belirlenmiştir. En az katıldıkları ifadelerin ise; 2,848 ortalama ile “Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm” ve 2,866 ortalama ile “İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım” ifadeleri olduğu tespit edilmiştir. En yüksek katıldıkları ifadelerin ortalama değerlerine bakıldığında öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin yüksek düzeylerde olmadığı rahatlıkla görülebilmektedir.

“Her bir eğitim süreci sonucu itibarıyla bir üretim ya da geliştirme sürecidir. Eğitim programlarının hedefleri ve amaçları doğrultusunda öğrenciye kazandırılması beklenen özellikler, nitelikler, beceriler bulunmaktadır. Teknolojideki hızlı gelişmelere

ve bu gelişmelerin toplum üzerindeki önemli etkilerine rağmen eğitim sisteminde yenileşmeyi düşünmemek yaşamdan kopukmuş gibi yapılan bir duruma dönüşmektedir” (Keleşoğlu ve Kalaycı, 2017). Bu durum eğitim sisteminin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini geliştirmede yetersiz kaldığını düşündürmektedir.

İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeğine yönelik yapılan geçerlik çalışması sonucunda ortaya çıkan üç boyut; “yenilikçilik vizyonu”, “girişimcilik ruhu” ve “fırsat odaklılık” olarak isimlendirilmiştir. Öğrencilerin bu boyutlardan aldıkları ortalamalara bakıldığında ise; “yenilikçilik vizyonu” boyutunun ortalaması 2,974, “girişimcilik ruhu” boyutunun ortalaması 3,099 ve “fırsat odaklılık” boyutunun ortalaması 2,929 sayısal değer almıştır. Bu üç boyutun toplamını ifade eden inovatif düşünme becerilerinin ortalaması ise 3,002’dir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin orta düzeyde inovatif düşünme becerilerine sahip oldukları söylenilebilir.

Literatürde öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin değerlendirildiği araştırmalara rastlanılmasa da inovatif düşünme ile ilişkili olan yaratıcı düşünme becerilerine yönelik araştırmalara sıkça rastlanılmaktadır.

Dilek (2013) sosyo-kültürel özelliklerin yaratıcı düşünmeye etkisini matematik öğretmenliği eğitimi alan üniversite öğrencileri üzerinden incelediği çalışmasında öğrencilerin, mezun oldukları liseye göre yaratıcılık düzeylerinin farklılık göstermediğini belirlemiştir. Benzer şekilde Erdoğan ve Gök (2011) sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme becerilerini inceledikleri araştırmada da öğrencilerin orta düzeyde yaratıcılık becerilerine sahip olduklarını saptamışlardır. Bu araştırmalardan farklı olarak Adıgüzel (2016) ilkokullarda görevli sınıf öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında sınıf öğretmenlerinin ortalamasının altında yaratıcı düşünme becerilerine sahip olduğunu belirlemiştir. Bu sonuçlar Türkiye’de inovatif düşünme becerilerinin orta ve orta düzeyin altında kaldığının göstergeleridir.

Meslek lisesi öğrencilerinin eğitim aldıkları okulların meslek eğitimi vermesinden dolayı, “yenilikçilik vizyonu”, “girişimcilik ruhu” ve “fırsat odaklılık” düzeylerinin daha gelişmiş olabileceği düşünülen öğrenci kitleleri olduğu söylenebilir. Ancak Türkiye’de meslek lisesi öğrencilerinin bu özelliklerine bakan sınırlı sayıda araştırmaya rastlanılmaktadır. Bu çalışmalarda daha çok öğrencilerin girişimcilik

özelliklerinin diğer değişkenlerle ilişkilerinin incelendiği gözlenmektedir (Akyüz vd., 2006; Parlak, 2013; Aydın ve Er, 2015).

Akyüz vd., (2006) katılımcıların büyük kısmının lise öğrencilerinin oluşturduğu araştırmalarında; öğrencilerin %51'inin yenilikçi bir düşünceye sahip oldukları ve % 68'inin hayata kendi işlerini kurarak atılmak istedikleri belirlenmiştir. Bu durum aslında öğrencilere gereken eğitim ve fırsat sağlandığında öğrencilerin yenilik yaparak yeni girişimlere yönelebileceklerini de göstermektedir. Esmer (2019) meslek yüksekokulu öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında öğrencilerin girişimcilik hususunda hevesli bulduklarını fakat olması gereken seviyede bilgi sahibi olmadıklarını, yenilikçi olma konusunda ise orta düzeyde olduklarını belirlemiştir. Tükel, Atılgan ve Temel'in (2020) spor lisesi öğrencileri üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında öğrencilerin orta düzeyde girişimcilik puanına sahip oldukları görülmüştür. Tüm bu sonuçlar öğrencilerin beklenen düzeyde inovatif düşünme becerilerine sahip olmadığı yönünde değerlendirilebilir.

Araştırmada öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine göre inovatif düşünme becerilerinin farklılaşma durumu da araştırılmıştır. Söz konusu istikamette dikkate alınan birinci değişken olarak öğrencilerin cinsiyetleri bakımından “yenilikçilik vizyonu”, “girişimcilik ruhu” ve “inovatif düşünme becerileri (toplam)” düzeylerinin farklılık gösterdiği, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre yenilikçilik vizyonu, girişimcilik ruhu ve inovatif düşünme becerileri (toplam) düzeylerinin daha yüksek olduğu, erkek ve kız öğrencilerin fırsat odaklılıklarının ise birbirine yakın düzeyde bulunduğu neticesine ulaşılmıştır.

Konu ile benzer nitelik gösteren araştırmalara bakıldığında da erkek öğrencilerin yenilikçilik düzeylerinin (Tükel, Arılgan ve Temel, 2020) ve girişimcilik potansiyellerinin (Aydın ve Er, 2015) kız öğrencilere nazaran anlamlı seviyede yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonuçların toplumumuzda yerleşmiş olan ataerkil yapının getirmiş olduğu toplumsal cinsiyet rollerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Toplum içerisinde erkeklere biçilen daha girişken, atılgan olma, kızlara daha sessiz ve ön planda olmama vb. rollerin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerine de yansıdığı söylenebilir.

Öğrencilerin anne ve babalarının eğitim düzeylerine göre “yenilikçilik vizyonu”, “girişimcilik ruhu” ve “inovatif düşünme becerileri (toplam)” düzeylerinde

farklılık olmadığı “fırsat odaklılık” boyutunda ise farklılaşma olduğu saptanmıştır. Buna göre farklı eğitim düzeyindeki anne ve babaların çocuklarının “yenilikçilik vizyonu”, “girişimcilik ruhu” ve “inovatif düşünme becerileri (toplam)” düzeylerinin birbirine benzer düzeyde olduğu, önlisans ve üzeri eğitim düzeyine sahip anne ve babaların çocuklarının “fırsat odaklılık” düzeylerinin daha düşük eğitim seviyesindeki anne, babaların çocuklarına göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Literatürde yapılan araştırmalara bakıldığında anne-baba eğitim düzeyinin öğrencilerin yenilikçilik düzeylerine göre (Tükel, Atılgan ve Temel, 2020) ve girişimcilik özelliklerine göre farklılık göstermediği (İbicioğlu vd., 2009) yönünde araştırma bulgularını destekleyen sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Fırsat odaklılığa yönelik bir araştırma sonucu bulunamamıştır. Ancak eğitim düzeyi yükselen anne-babaların çocuklarının fırsatlara daha fazla odaklandıkları söylenilebilir.

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin eğitim aldıkları sınıf seviyesi bazında inovatif düşünme becerilerinde farklılaşma olmadığı saptanmıştır. Buradan farklı sınıflarda eğitim gören öğrencilerin benzer düzeyde inovatif düşünme becerilerine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Tükel, Atılgan ve Temel’in (2020) spor lisesi öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmalarında 12. sınıf öğrencilerinin 9. Sınıf öğrencilerine göre yenilikçilik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarının farklılaşma nedeninin örneklem grubunun farklılığı ve kullanılan ölçme aracının farklılığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada öğrencilerin eğitim gördükleri okullara göre inovatif düşünme becerilerinde farklılaşmalar olduğu tespit edilmiştir. Tüm boyutlarda en düşük ortalamaya Bandırma MTAL ve Ayvalık MESEM öğrencileri sahipken, en yüksek ortalamaya yenilikçilik vizyonu ve girişimcilik ruhu boyutlarında Edremit MESEM ve Dursunbey MTAL, fırsat odaklılık boyutunda Şehit Hasan Çoban MTAL ve Burhaniye MESEM, toplam inovatif düşünme becerilerinde ise Dursunbey MTAL ve Şehir Abdullah Tayyip MTAL öğrencilerinin sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunu destekleyen şekilde Aydın ve Er (2015) araştırmalarında öğrencilerin eğitim gördükleri liselere göre girişimcilik potansiyellerinde farklılıkların olduğunu belirlemişlerdir. Bu durumun liseler arasındaki eğitim olanakları, öğrenci ilişkileri, sınıflardaki öğrenci sayıları ve öğretmen özellikleri gibi birçok faktörün etkisinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada öğretmenlerin öğretim-öğrenme anlayışları 30 ifadenin yer aldığı ölçekle ölçülmüştür. 5 üzerinden yapılan değerlendirmeye göre öğretmenlerin en yüksek ortalamayı aldıkları ifadeler; 4,686 ortalama ile “Bir öğretmen için öğrencilerinin hislerini anlamak önemlidir” ve 4,486 ortalama ile “Etkili öğretim, öğrencileri daha fazla tartışmaları ve etkinliklere katılmaları için cesaretlendirir” ile “Öğrencilere fikirlerini ifade etmeleri için pek çok fırsat verilmelidir” ifadeleridir. Öğretmenlerin en az katıldıkları ifadeler ise; 1,229 ortalama ile “Öğrencilerin kontrol altında tutulmaları için daima azarlanmaları gerekir” ve 2,086 ortalama ile “En iyisi öğretmenlerin sınıfta olabildiği kadar çok otorite uygulamalarıdır” ifadeleridir. Bu sonuç; Akyıldız’ın (2014) lise öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Adıgeçen araştırmada da öğretmenlerin en fazla katıldığı ve en az katıldığı ifade birebir örtüşmektedir. Sonuçlar öğretmenlerin öğrencilerin fikirlerini ifade etmek için etkinliklere katılmalarını ve fırsatlar verdiklerini gösterirken, öğrencilerini azarlamamaya ve otorite kurmamaya özen gösterdiklerini göstermektedir.

Öğretim-öğrenme anlayışı ölçeğinde yapılandırmacı öğretim-öğrenme yaklaşımı ve geleneksel öğretim-öğrenme yaklaşımı olacak biçimde iki boyut mevcuttur. Söz konusu boyutların toplamı ise araştırmada genel öğretim-öğrenme anlayışları olarak değerlendirilmiştir. 5 üzerinden yapılan değerlendirmeye göre öğretmenler yapılandırmacı öğretim-öğrenme anlayışından 3,507 puan alırken, geleneksel öğretim-öğrenme anlayışından 3,289 ve genel öğretim-öğrenme anlayışlarından 3,376 ortalama puan almışlardır. Buna göre öğretmenler yapılandırmacı öğretim-öğrenme anlayışını geleneksel öğretim-öğrenme anlayışına nazaran çok daha fazla benimsemektedirler.

Literatürde farklı öğretmen ve öğretmen adaylarından oluşan örneklem grupları üzerinde yapılan araştırmalarda da araştırma bulgumuzu destekleyen sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Baş (2014) ilköğretim öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında araştırma bulgularımız paralelinde öğretmenlerin 3.71 düzeyinde yapılandırmacı, 3.14 düzeyinde geleneksel öğretim-öğrenme anlayışına sahip olduğunu belirlemiştir. Akyıldız (2014) araştırmasında lise öğretmenlerinin yapılandırmacı öğretim-öğrenme anlayışını benimseme düzeyinin geleneksel yaklaşımdan daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Benzer şekilde Ardıç (2019) ilköğretim öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında öğretmenlerin yüksek düzeyde

yapılandırmacı öğretme-öğrenme anlayışına sahip olduklarını, geleneksel yaklaşımı benimseme düzeylerinin yapılandırmacı yaklaşımı benimseme düzeylerinden düşük olduğunu belirlemiştir.

Aypay (2011) öğretmen adayı öğrenciler üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında katılımcıların yapılandırmacı öğretme-öğrenme anlayışını geleneksel öğretme-öğrenme anlayışına kıyasla çok daha fazla benimsediklerini belirlemiştir. Öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen diğer araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Saçıcı (2013) ve Aydın vd., (2015) fen bilgisi öğretmen adayları üzerinde yaptıkları araştırmalarında öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğretme-öğrenme yaklaşımını, geleneksel öğretme-öğrenme yaklaşımına göre daha ziyade seçtikleri sonucuna varmışlardır. Benzer biçimde Oğuz (2011), ortaöğretim alan öğretmenliği öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında, öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğretme-öğrenme yaklaşımını, geleneksel öğretme-öğrenme yaklaşımından daha fazla benimsediklerini ortaya koymuştur. Hong Kong’lu öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada da yine öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğretme-öğrenme anlayışını yüksek ölçüde içselleştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır (Cheng vd., 2009).Ulaşılan sonuçlar bütünsel olarak değerlendirildiğinde farklı branşlarda bulunan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğretme-öğrenme anlayışını geleneksel öğretme-öğrenme yaklaşımına göre daha fazla benimsedikleri söylenebilir.

Araştırmada öğretmenlerin tanımlayıcı özelliklerine göre öğretme-öğrenme anlayışlarındaki farklılıklar da sorgulanmıştır. Bu doğrultuda ele alınmak istenen değişkenlerden öğretmenlerin cinsiyeti, eğitim durumu, mesleki kıdemi ve diğeri de görev yapılan okuldur. Fakat örneklem grubundaki öğretmenlerin birisi dışındakilerin erkek olmasından ve biri dışındakilerin tamamının lisans mezunu olmalarından ve görev yaptıkları okuldaki öğretmen sayılarının 1 ile 6 arasında değişmesinden dolayı istatistiksel açıdan bu farklılıklara bakılamamıştır. Öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretme-öğrenme anlayışlarının ise istatistiksel olarak farklılık göstermediği belirlenmiştir. Buradan farklı kıdemlere sahip öğretmenlerin benzer öğretme-öğrenme anlayışlarına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde öğretmenlerin kıdemlerine göre öğretme-öğrenme anlayışlarının farklılık göstermediği yönünde araştırma bulgularıyla örtüşen sonuçlara ulaşılırken (Engin ve Daşdemir 2015), kıdem bazında öğretmenlerin öğretme-öğrenme

anlayışlarının farklılaştığı yönünde bulgulara da ulaşılmaktadır (Akyıldız, 2014; Baş, 2014). Araştırma sonuçlarının örtüşmeme nedeninin örneklem gruplarının farklı özelliklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri 29 ifadeden oluşan ölçekle incelenmiştir. 5 üzerinden yapılan değerlendirmeye göre öğretmenlerin en fazla katıldıkları ifadeler; 3,857 ortalama ile “Öğrencilere, başarıya ancak azimle çabalayarak ulaşılabileceği inancını aşılarım” ve 3,771 ortalama ile “Dersle ilgili konularda hipotez oluşturmaları için öğrencilere rehberlik ederim”, “Öğrencileri sınıf ortamında takdir etmek için fırsatlar oluştururum” ve “Öğrencilerin, sınıf içi performanslarında anlık geribildirimler sağlarım” ifadeleridir. En az katıldıkları ifadeler ise; 3,143 ortalama ile “Beklenen performans hedeflerini yerine getiren öğrencileri somut ödüllerle desteklerim” ve 3,171 ortalama ile “Öğrencilere, derste öğrenilenlerin en önemli yönlerini kaydetmeleri için not tutma ve özet çıkarma stratejileri öğretirim” ifadeleridir. Ulaşılan sonuçlardan öğretmenlerin öğrencileri başarıya ulaşmak için çaba sarf etmeye yönlendirdikleri ve hipotez kurma yolunda rehberlik ederken, başarılı öğrencileri ödüllendirme konusunda ve not tutma ile özet çıkarma konusuna daha az önem verdikleri görülmektedir.

Literatürde yer alan araştırmalarda da etkili öğretim stratejileri kullanımının öğrencilerin sosyal ve akademik gelişimleri üzerindeki pozitif etkisine işaret edilmektedir (Gürses, 2011; Lahue-McCully, 2012; Twining, 2008). Ayrıca öğretmenin etkili öğretim stratejileri uygulamasının ders aşamasını daha kapsamlı duruma getirmekle birlikte öğrencilerin tutum ve motivasyonları üzerinde pozitif yönde tesiri olduğu da belirtilmektedir (Kara, 2016). Bu açıdan öğretmenlerin gerektiği derste ve gerektiği yerde etkili öğretim stratejilerine başvurmalarının stratejik önem taşıdığı söylenebilir.

Öğretmenlerin etkili öğretim stratejileri; “hedef belirleme ve varsayım üretme”, “ev ödevi”, “işbirliğine dayalı öğrenme”, “dile dayalı olmayan temsiller”, “çabayı takdir etme”, “benzerlik farklılıkları belirleme”, “özet çıkarma” ve “çabayı destekleme” boyutlarında ve bu boyutların tamamını ifade eden “genel etkili öğretim stratejileri” boyutlarında incelenmiştir. 5 üzerinden yapılan değerlendirmeye göre öğretmenler en yüksekte en düşüğe doğru “hedef belirleme ve varsayım üretme” boyutundan 3,75, “çabayı destekleme boyutundan 3,714, “dile dayalı olmayan temsiller” 3,629, “benzerlik farklılıkları belirleme” 3,564, “işbirliğine dayalı öğrenme” 3.507 “çabayı

takdir etme” 3,493, “özet çıkarma” 3,419, “ev ödevi” 3,357 ortalama puan almışlardır. Öğretmenlerin “genel etkili öğretim stratejileri”ni kullanma düzeyleri ise 3,548’dir. Bu veriler öğretmenlerin yüksek düzeyde etkili öğretim stratejilerini kullanma düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Jasim (2018) coğrafya öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında katılımcıların en yüksek ortalamaya sahip olduğu boyutların sırasıyla “Çabayı destekleme” (3,95), “Ev ödevi” (3,84) ve “Özet çıkarma” (3,79), “Çabayı takdir etme” (3,65), “Hedef belirleme ve varsayım üretme” (3,62), “Dile dayalı olmayan temsiller” (3,62), “Benzerlik ve farklılıkları belirleme” (3,51) ve “İşbirliğine dayalı öğrenme” (3,34) olarak belirlenmiştir. Her iki çalışmada da öğretmenlerin etkili öğretim stratejilerinden faydalanmaya çalıştıkları görülmektedir. Stratejileri kullanma düzeylerinin ortalamaları ise farklılık göstermektedir. Her öğretim kademesinde ve her derste başvurulacak öğretim stratejilerinin farklılık göstermesinin araştırma sonuçlarına bu şekilde yansıdığı düşünülmektedir.

Araştırmada öğretmenlerin tanımlayıcı özelliklerine etkili öğretim stratejileri düzeylerindeki farklılıklar da sorgulanmıştır. Bu doğrultuda ele alınmak istenen değişkenlerden öğretmenlerin cinsiyeti, eğitim durumu, mesleki kıdemi ve diğeri de görev yapılan okuldur. Fakat örneklem grubundaki öğretmenlerin birisi dışındakilerin erkek olmasından ve biri dışındakilerin tamamının lisans mezunu olmalarından ve görev yaptıkları okuldaki öğretmen sayılarının 1 ile 6 arasında değişmesinden dolayı istatistiksel açıdan bu farklılıklara bakılamamıştır. Öğretmenlerin kıdemlerine göre; “hedef belirleme ve varsayım üretme”, “ev ödevi”, “işbirliğine dayalı öğrenme”, “çabayı takdir etme”, “benzerlik farklılıkları belirleme” ve “etkili öğretim stratejileri” toplam puanlarının istatistiksel olarak farklılık göstermediği belirlenmiştir. “Dile dayalı olmayan temsiller”, “özet çıkarma” ve “çabayı destekleme” düzeylerinin ise kıdemlerine göre farklılık gösterdiği, 15 yıl ve altı kıdem sahibi öğretmenlerin 16 yıl ve daha uzun süreli kıdem sahibi öğretmenlere göre dile dayalı olmayan temsiller, özet çıkarma ve çabayı destekleme düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Coğrafya öğretmenleri üzerinde yapılan bir araştırmada ise çabayı takdir etme boyutu dışında öğretmenlerin kıdemlerine göre etkili öğretim stratejilerinden faydalanma düzeylerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir. 16 sene ve daha uzun süreli mesleki kıdem sahibi öğretmenlerin daha düşük kıdeme sahip olan öğretmenlere

nazaran çabayı takdir etme düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Jasim, 2018).

Aydemir (2012) sosyal bilgiler öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında öğretmenlerin öğretim stratejilerini 16 madde üzerinden değerlendirmiş ve üç önermede öğretmenlerin kıdemlerine göre farklılaşma olduğunu saptamıştır. Buna göre gezi-gözlem yoluyla öğretim yapabilme, buluş / keşfetme yoluyla öğretim stratejisiyle öğretim yapabilme, düz anlatım yöntemiyle öğretim yapabilme düzeyleri öğretmenlerin kıdemlerine göre değişmektedir. Diğer 13 maddede öğretmenlerin öğretim stratejilerini kullanma düzeyleri birbirlerine benzerlik göstermektedir. Araştırma bu yönüyle yapmış olduğumuz araştırmamızın sonuçlarını desteklemektedir.

Araştırmada öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri ile öğrencilerin inovatif düşünme becerileri arasında mevcut ilişkiler korelasyon analizi yardımıyla araştırılmıştır. Analiz neticesinde; öğretmenlerin geleneksel öğretme-öğrenme anlayışı ile öğrencilerin girişimcilik ruhu arasında istatistiksel bakımdan düşük seviyede anlamlı ve pozitif yönlü ilişkiler saptanmıştır. Öğretmenlerin etkili öğretim stratejilerinden ev ödevi ile öğrencilerin yenilikçilik vizyonu arasında istatistiksel bakımdan düşük düzeyde anlamlı ve pozitif yönlü ilişkilerin bulunduğu belirlenmiştir. Bunların dışında öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve etkili öğretim stratejileri ile öğrencilerin inovatif düşünme becerileri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin olmadığı tespit edilmiştir.

Literatürde araştırma değişkenlerini kapsayan bir araştırma bulunmamaktadır. Ancak araştırma değişkenleri arasında yer alan öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ve konuyla bağlantılı bireysel yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişkileri sorgulayan araştırmalara rastlanmaktadır. Bu kapsamda İlhan Fındıkoğlu (2019) öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik anlayışları yükseldikçe yapılandırmacı anlayışı daha çok kabul ettiklerini ortaya koymuştur.

Ardıç (2019) ise ilkokul öğretmenleri üzerinde gerçekleştirdiği öğretme öğrenme anlayışlarını etkileyen değişkenleri yapısal eşitlik modeliyle incelediği araştırmasında bireysel yenilikçilik anlayışı arttıkça öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğu inancının arttığı dolaylı olarak da yapılandırmacı yaklaşım anlayışını daha çok tercih ettiklerini ortaya konmuştur.

Literatürdeki bu sonuçlar araştırma bulgularıyla örtüşmemektedir. Çünkü hem araştırma değişkenlerini kapsamamakta, hem de öğretme-öğrenme anlayışları da bireysel yenilikçilik düzeyleri de öğretmenler üzerinden incelenmektedir. Araştırmamızda ise öğretme-öğrenme anlayışları öğretmenler üzerinden ele alınırken, inovatif düşünmenin alt boyutu olan yenilikçilik vizyonu öğrenciler üzerinden ele alınmıştır. Araştırma bulgularının temel örtüşememe nedeninin bu olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada öğrencilerin inovatif düşünme becerileri ile ilişkili çıkan boyutların öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordama düzeylerine bakmak için regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda öğretmenlerin geleneksel öğretme-öğrenme yaklaşımlarının öğrencilerin girişimcilik ruhu düzeylerini sınırlı oranda yordadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde etkili öğretim stratejilerinden ev ödevi düzeylerinin de öğrencilerin yenilikçilik vizyonu düzeylerini sınırlı oranda yordadığı saptanmıştır.

Araştırmadan ulaşılan sonuçlar bütünsel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin inovatif düşünme becerileri üzerinde öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının ve etkili öğretim stratejilerinin sınırlı düzeyde olduğu söylenebilir. Araştırmada sonuçların sınırlı düzeyde çıkmasının nedeninin öğretmen ve öğrenci olmak üzere iki farklı örneklem grubu üzerinde çalışılmış olması düşünülmektedir.

5.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

Karar Vericilere Yönelik Öneriler:

- Araştırma sonuçları bütünsel olarak ele alındığında öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Ortaöğretim girişimcilik dersi öğretim programında “Girişimcilik dersi öğretim programı, seçmeli olarak genel liselerin 10, 11 veya 12. sınıfların birinde, haftada bir saat uygulanmak üzere hazırlanmıştır.” denilmektedir. Gelecekte meslek elemanı olarak yetiştirilmek üzere eğitimlerine devam eden meslek lisesi öğrencilerinin ders çizelgelerinde girişimcilik dersi bulunmamaktadır. Bundan dolayı yetiştikleri sektörlerde inovasyon yapmalarını beklediğimiz meslek lisesi öğrencilerine girişimcilik, yaratıcılık veya inovasyonla ilgili yetkinlikleri

sağlamak için bu vb. derslerin bir disiplin olarak ele alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

- Bunun yanında yine temel eğitim genel müdürlüğüne bağlı okullarda 7. ve 8. sınıflarda seçmeli ders olarak “Düşünme Eğitimi” dersi okutulmaktadır. Öğrencilerin 8.sınıf sonunda girecekleri Liselere Geçiş Sınavı, velilerin seçmeli derslere sınav kapsamında yer alan derslere bir takviye ders gözüyle bakmaları nedeniyle bu derslerin seçilme oranı oldukça düşüktür. Dolayısıyla düşünme eğitimi, yaratıcı düşünme, girişimcilik, inovatif düşünme gibi düşünmeyi ele alan derslerin hem zorunlu olması hem de ders saatlerinin arttırılmasının fayda sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler:

- Araştırmada her ne kadar öğretmenlerin yapılandırmacı öğretme yaklaşımını, geleneksel yaklaşımdan daha fazla benimsedikleri görülse de ortalamalar arası fark birbirine çok yakındır. (yapılandırmacı yaklaşım ort:3,507, geleneksel yaklaşım ort: 3,289) Bu yüzden yapılandırmacı öğretim yaklaşımının öğrenciler üzerinde daha yapıcı etkilerinin olduğu göz önünde bulundurularak öğretmenlerin daha fazla yapılandırmacı yaklaşıma yönelmeleri konusunda bilgilendirici ve öğretici etkinlikler düzenlenmelidir.
- Araştırmada meslek lisesi öğrencilerinin orta düzeyde inovatif düşünme becerilerine sahip olmaları geleceğin meslek elemanları olarak mesleki girişimler beklenen bu grup açısından düşündürücü olmuştur. Meslek lisesi öğrencilerinin inovatif düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik, öğrencilerin mesleki ve teknik yeterlilikleri göz önünde bulundurularak kişisel gelişim özellikleri de dikkate alınarak gerekli eğitimler, seminerler vb. etkinlikler düzenlenmelidir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler:

- Öğrencilerin inovatif düşünme becerilerinin eğitim gördükleri okullara göre farklılık göstermesi sonucundan yola çıkarak, okulların başarı düzeyleri, eğitim olanakları, okul kültürü, öğrenci ve öğretmen özelliklerinin incelenmesi önerilmektedir. Böylelikle öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini etkileyen değişkenlere yönelik fikirler elde edilebilir.
- Araştırmada öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının ve etkili öğretim stratejilerinin sınırlı düzeyde

açıkladığından yola çıkılarak, öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordayabilecek, akademik başarı, okul kültürü, sınıf ortamı vb. değişkenlerle olan ilişkilerini inceleyen araştırmalar yapılabilir. Diğer taraftan öğrencilerin inovatif düşünme becerileri üzerinde etkili olabilecek öğretmenlerin inovatif düşünme becerileri, girişimcilik düzeyleri vb. değişkenlerle ilişkiler araştırılabilir.

- Bu araştırmada nicel yöntem tercih edilmiştir ve öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışlarının ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini sınırlı düzeyde açıkladığı saptanmıştır. Bu durumun nedenlerini ortaya koymak amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden bir durum çalışması yapılabilir. Aynı zamanda farklı sonuçlar elde etmek için deneysel bir desende de çalışılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.
- Bu araştırmadan ulaşılan sonuçlar araştırmanın örneklem grubunu oluşturan meslek lisesi mobilya tasarım bölümünde eğitim gören 396 öğrencinin ve 35 öğretmenin görüşleri ile sınırlıdır. Farklı bölümlerde eğitim gören veya meslek lisesi dışındaki liselerde eğitim gören öğrenciler üzerinde araştırmanın benzerlerinin yapılması farklı sonuçların çıkmasına neden olabilir veya sonuçlardan genellemeye gidilmesine olanak sağlayabilir. Bu nedenle bundan sonra yapılacak araştırmalarda kullanılan veri toplama araçlarının farklı örneklem grupları üzerinde uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abazaoğlu, İ. (2014). Dünyada öğretmen yetiştirme programları ve öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamaları. *Turkish Studies*, 9(5), 1-46.
- Abbott, C. and Wilks, S. (2005). Developing an effective classroom climate for higher order thinking. S. Wilks (Ed.), *Designing a Thinking Curriculum* in (pp. 12-28). Victoria: Australian Council for Educational Research (ACER) Press.
- Acat, M. B. (2014). *Etkili öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Açıkgöz, Ü. K. (2003). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Açıkgöz, Ü. K. (2009). *Etkili öğrenme ve öğretme*. (8. baskı). İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Adıgüzel, A. (2009). Yenilenen ilköğretim programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 77-94.
- Adıgüzel, B. (2012). *İnovasyon ve inovasyon yönetimi: Steve Jobs Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Adıgüzel, D. Ç. (2016). *Sınıf öğretmenlerinin yaratıcı düşünme becerileri ile öğretmen davranışlarının öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aghayeva, İ. (2019). *Yenilik yönetiminde temel kavramlar: yenilikçilik, girişimcilik, yaratıcılık*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akbaşı, S. (2011). Öğrenme ve öğretme öğretme yönetimi. C. Gülşen (Ed.). *Kuram ve uygulamada sınıf yönetimi* içinde (ss. 61-100). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akdeniz, C. (2013). *Kişilik profillerine göre öğretmenlerin öğrenme stratejisi tercihleri ve öğretim stratejilerini kullanma durumları (Eskişehir ili örneği)*. Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akyıldız, S. (2014). *Lise öğretmenlerinin epistemolojik inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akyüz, K. C., Gedik, T., Akyüz, İ., ve Yıldırım, İ. (2006). Rize İlinde lise ve üniversite öğrencilerinin girişimcilik yeteneklerinin incelenmesi. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 233-246.

- Alkan, M. (2014). *Girişimcilerin, girişimcilik, inovasyon yapma, inovatif düşünce ve inovatif girişimcilik düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alkın Şahin, S. ve Tunca, N. (2013). Düşünme becerileri ve düşünmeyi destekleyen sınıf ortamı/öğretmen davranışları. G. Ekici ve M. Güven (Ed.), *Öğretme-öğrenme yaklaşımları ve uygulama örnekleri* içinde (ss. 392-426). Ankara: Pegem Akademi.
- Alnesyan, A. (2012). *Teaching and learning thinking skills in the kingdom of saudi arabia: case studies from seven primary schools*. Unpublished Phd. Dissertation. Universty of Exeter, U.K.
- Altunöz, H. B. (2017). *Yabancı dil olarak ingilizce öğretiminde etkili öğretim stratejilerinin analizi (durum çalışması)*. Gaziantep: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Altuntaş, E. ve Altınova, O. (2015). Yaratıcı drama yönteminin üniversite öğrencilerinin sosyal sorun çözme becerilerine etkisi. *Turkish Studies*, 10(4), 49-62. doi:http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies. 7956
- Altunöz, H. B., ve Erdal Bay, E. (2018). Yabancı dil olarak ingilizce öğretiminde etkili öğretim stratejilerinin kullanımının analizi. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1),129-49.
- Alver, B. (2005). Psikolojik danışma ve rehberlik eğitimi alan öğrencilerin empatik beceri ve karar verme stratejilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 19-34.
- Alvino, J. (1990). A glossary of thinking-skills terms. *Learning*, 18(6), 50.
- Aras, R. (2018). *Ortaokul 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının üst düzey düşünme becerilerine ve yaratıcılık düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzincan: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Ardıç, Ş. (2019). *İlkokul öğretmenlerinin öğretim öğrenme anlayışlarını etkileyen değişkenlerin yapısal eşitlik modeliyle incelenmesi*. Yükske Lisans Tezi. İzmir: Ege Ünivesitesi Sosyal Bilimler Enstisüsü.
- Arends, R. I. (1997). *Classroom instructional management*. NY.: McGraw-Hill Companies Inc.
- Arı, E. (2011). Temel kavramlar. S. Büyükalan Filiz (Ed.), *Öğretme-öğrenme kuram ve yaklaşımları* içinde Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Arslan, M. (2007). Constructivist approaches in education. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 41-61.
- Arslan, S. ve Özpınar, İ. (2008). Öğretmen nitelikleri: İlköğretim programlarının beklentileri ve eğitim fakültelerinin kazandırdıkları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(1), 38-63.

- Aslan, S. (2010). *Ortaöğretim 10. sınıf öğrencilerinin üst bilimsel süreç ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesine bilimsel tartışma odaklı öğretim yaklaşımının etkisi*. Doktora Tez. Ankara: Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aşılığolu, B. (2007). Eğitim ile ilgili temel kavramlar. M. Arslan (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Atay, D. (2004). İngilizce öğretmenlerinin motivasyon stratejileri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 99-108.
- Aydemir, H. (2012). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim yöntem, teknik ve stratejileri kullanma yeterlikleri. *Hikmet Yurdu Dergisi*, 5 (9), 81-100.
- Aydın, Ö., Tunca, N. ve Alkın Şahin, S. (2015). Fen Bilgisi öğretmen adaylarının öğretim ve öğrenme anlayışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1331-1346.
- Aydın, S. ve Er, B. (2015). Meslek lisesi öğrencilerinin girişimcilik özelliklerini belirlemeye yönelik bir alan araştırması. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 1 (2) , 87-105. DOI: 10.20979/ueyd.182898
- Aydoğan, İ. (1999). Etkili okul. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8, 213-219
- Aygören, H. , Şenyürek, D., Ercil, A., ve Kara, S. (2009). *İnovasyon yönetimi*. İstanbul İstanbul Sanayi Odası (İSO).
- Aykan, A. ve Tatar, M. (2017). Ortaokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili yeterlik düzeyleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 381-395. doi:10.18506/anemon.287791
- Aypay, A. (2011). Öğretim ve Öğrenme Anlayışları Ölçeği'nin Türkiye uyarlaması ve epistemolojik inançlar ile öğretim ve öğrenme anlayışları arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimler*, 11(1), 7-29. <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/ogretim-ve-ogrenme-anlayislari-olcegi-toad.pdf>
- Babadoğan, C. (1996). *Modern öğretim stratejilerinin öğretim-öğrenim süreçlerine yansımaları*. Yayımlanmış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Babayiğit, Ö. (2016). Öğrenme stilleri ve eğitimdeki önemi. *TÜBAD*, 1(1), 1-8.
- Bacanlı, H. (2004). *Gelişim ve öğrenme* (9. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bada, M. (2018). *Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı eğitim yaklaşımına ilişkin görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baki, S. (2004). *Küresel ekonomik sistemde rekabet gücünün geliştirilmesine yönelik yaratıcılık stratejilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Balcı, A. (2007). *Etkili okul, okul geliştirme, kuram, uygulama ve araştırma* (4. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Barman, P., and Bhattacharyya, D. (2015). Effectiveness of constructivist teaching method: an experimental study. *International Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 5(1), 69-76. https://www.researchgate.net/publication/327594672_Effectiveness_of_Constructivist_Teaching_Method_An_Experimental_Study
- Baş, G. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin öğretme-öğrenme anlayışlarının bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 18-30.
- Başar, H. (2001). *Sınıf yönetimi* (5. baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Başaran, İ. E. (2007). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Başkan Takaoğlu, Z. (2015). Matematiksel modelleme kullanılan fizik derslerinin öğretmen adaylarının ilgi, günlük hayat ve diğer derslerle ilişkilendirmelerine etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal of Education Faculty)*, 12 (1), 223-263.
- Bay, E., ve Çetin, B. (2012). İşbirliği süreci ölçeği (İSÖ) geliştirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 9 (1), 1064-1075
- Baysal, Z. N., Çarıkçı, S. ve Yaşar, E. B. (2017). Sınıf öğretmenlerinin düşünme becerileri öğretime yönelik farkındalıkları. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 7-28.
- Baytekin, Ç. (2011). *Öğretme-öğrenme teknikleri ve materyal geliştirme* (3. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Berman, S. (1991). Thinking in context: Teaching for openmindedness and critical understanding. A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (V. 1-1, pp. 10-16). Alexandria, VA: ASCD.
- Beyer, B. K. (2010). What research tells us about teaching thinking skills. *The Social Studies*, 99(5), 23-232.
- Bıkmaz, F. (2017). Öğretmen adaylarının öğretme-öğrenme anlayışları ve bilimsel epistemolojik inançlarının araştırılması: Boylamsal bir çalışma. *Eğitim ve Bilim*, 42(189), 183-196. doi:<http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.4601>
- Bilen, M. (2002). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bilen, M., (2010). *Eğitimde ilke ve yöntemler*. Ankara: Betik Kitap Yayın Dağıtım.
- Bishaw, A., and Egziabher, G. Y. (2013). Comparison of traditional and constructivist teaching approaches in using english language learning strategies; (grade eleven students of bahir dar preparatory school). *Ethiopian Journal of Educational Science*, 9(1), 1-13. <http://journals.ju.edu.et/index.php/ejes/article/view/830>

- Borich, G. D. (2014). *Etkili öğretim yöntemleri araştırma temelli uygulama* (8.baskı). (Çev: M. B. Acat). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Boynton, M. ve Boynton, C. (2007). *Eğitimciler için disiplin sorunlarını önleme ve çözüme rehberi*. İstanbul: Sev Matbaacılık ve Yayıncılık.
- Boz, N. (2019). *Gastronomi ve mutfak sanatları alanında öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bozkurt, S., Çoban, Ö., ve Çolakoğlu, M. H. (2020). Örgütsel güven düzeyi ve toksik liderlik davranışları ilişkisinde örgütsel bağlılığın aracı etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 704-719. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunefd/775866>
- Bökeoğlu, Ö. Ç., ve Yılmaz, K. (2008). İlköğretim okullarında örgütsel güven hakkında öğretmen görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 54(54), 211-233. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/126707>
- Bransford, J., Brown, A. L., Cocking, R. R., Donovan, M. S., ve Pellegrino, J. (2018). *İnsanlar nasıl öğrenir?* (Çev: M. A. Erdener), (Genişletilmiş 2. baskı). Ankara: Nobel Akademik Basım Yayım.
- Brooks, J. G. (2002). *Schooling for life: Reclaiming the essence of learning*. Alexandria, VA: ASCD.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Budak, G. (1998). *Yenilikçi yönetim yaratıcı birey*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Bulut, Y. (2014). *Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin yaratıcılık açısından kendilerini değerlendirmeleri ile yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Burden, P.R., and Byrd, D.M. (2007). *Methods of effective teaching: Promoting K-12 student understanding* (4th edition). USA: Pearson Education, Inc.
- Buyruk, B., ve Korkmaz, Ö. (2016). Öğrencilerin fen bilimleri dersine dönük kavramları günlük hayatla ilişkilendirme durumları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (1), 159-172.
- Bütün, Ö. (2017). *Üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcılığını geliştirmeye yönelik programın etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Büyükkaragöz, S. S., ve Çivi, C. (1997). *Genel öğretim metotları*. İstanbul: Öz Eğitim Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı-istatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum* (25. baskı.). Ankara: Pegem Akademi.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Cai, R., Li, S., and Fan, C. (2018). Exploration of the innovative development of secondary vocational education in the new period. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, (181) 430-432
- Calderhead, J. (1996). Teachers: Beliefs and knowledge. D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* in (pp. 709–725). Macmillan Library Reference Usa; Prentice Hall International.
- Campon, L. R. (2014). *Design thinking in education: a case study following one school district's approach to innovation for the 21st century*. Doctoral Dissetation. USA: The University of San Francisco The Faculty of the School of Education,
- Carlson, C.R. (1979). Feedback for learning. Milton, O. (Eds.), *On college training*. San Francisco CA: Jossey-Bass.
- Chan, K. W., and Elliott, R. G. (2004). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 20(8), 817-831. doi:10.1016/j.tate.2004.09.002.
- Chan, K.W., (2003). Hong Kong teacher education students' epistemological beliefs and approaches to learning. *Research in Education*, 69(1), 36-50.
- Cheng, M. M. H., Chan, K.-W., Tang, S.Y.F., and Cheng, A. Y. N. (2009). Pre-service teacher education students' epistemological beliefs and their conceptions of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 25(2), 319-327. doi:10.1016/j.tate.2008.09.018
- Cırık, İ. (2005). *İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersi "güzel yurdumuz türkiye" ünitesi için sosyo-kültürel oluşturmacı ve geleneksel öğrenme ortamının öğrenenlerin akademik başarılarına, öğrenme kalıcılığına ve görüşlerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Clark, C.M., and Peterson, P.L. (1986). *Teachers thought processes*. Handbook of Research on Teaching. New York.
- Clark, L., and Starr, İ. (1968). *Socendary school teaching method* (2nd rdition). Newyork: The MacMillan Co.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*. 112 (1),155-159
- Cotton, K. (1991). *Teaching thinking skills*. Portland, Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory's School Improvement Research Series.
- Coulter, M., and Robbins, P. S. (2003). *Management* (7th baskı). New Jersey: Prentice Hall.

- Cüçük, E., Kara, K., Şiraz, F. ,ve Bay, E. (2018). Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği'nin geliştirilmesi (EÖSÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 1181-1198. doi:10.17755/esosder.375013
- Çelik, A. (2018). *Türkiye ve rusya'daki ingilizce öğretmenlerinin etkili öğretim stratejilerine ilişkin yaklaşımlarının analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çellek, T. (2002). Yaratıcılık ve eğitim sistemimizdeki boyutu. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 2(1), 2-4. <http://www.tulaycellek.com/tulay/eser.asp?id=20>.
- Çiftçi, M., Tozlu, E., ve Abdülkadir, A. (2014). Drucker perspektifinde inovasyonun işletmelerin gelişimi üzerine etkisi: Girişimci işletme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 5(10), 76-85. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/213888>
- Çiftçi, Ö. (1998). *Lise 1. sınıf öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin matematik dersindeki akademik başarıları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çubukçu, Z. (2013). Düşünme becerileri. S. B. Filiz (Ed.), *Öğretme-öğrenme kuram ve yaklaşımları* içinde (ss. 281-331). Ankara: Pegem Akademi.
- Çuvaş, Y., Tezci, E. ve Özkılıç, R. (2016). Lisansüstü öğrencilerin öğretme öğrenme anlayışları, bilgi kaynakları ve epistemolojik inançları arasındaki ilişki. *4th. International Conference on Curriculum and Instruction*. Antalya: 176-192
- Dean, C. B., Hubbell, E.R., Pitler, H., and Stone, Bj. (2012). *Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement* (2nd edition). Alexandria, VA: ASCD
- Demir, M., Bacanlı, H., Tarhan, S., ve Dombaycı, M. A. (2011). Quadruple thinking: critical thinking. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 12, 426-435.
- Demirci, C. (2007). Fen Bilgisi öğretiminde yaratıcılığın erişimi ve tutuma etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 65-75.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme* (7. baskı). Ankara: Pegem A.
- Demirel, Ö., ve Kaya, Z. (2005). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Deniz, M. (2011). Kobi'lerde yenilik, yenilik stratejileri ve bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(22), 141-176.
- Deryakulu, D. (2001). Yapıcı öğrenme. A. Şimşek (Ed.), *Sınıfta demokrasi* içinde (ss. 53-74). Ankara: EğitimSen Yayınları.
- Dewey, J. (2001). *Democracy and education*. The Pennsylvania State University: A Penn State Electronic Classics Series Publication.

- Diego, J. (2012). *Teacher perceptions of Marzano's instructional strategies in traditional and virtual classrooms*. Doctoral Dissertation. University of Southern California.
- Dikbaşı, Y., ve Hasırcı, Ö. (2008). Öğrenme stratejileri öğretiminin ve ders işlenişinde kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 69-76.
- Dikmen, A. A. (1995). İş doyumunu ve yaşam doyumunu ilişkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 50(3), 115-140. Doi: 10.1501/SBFder_0000001851
- Dilaver, H. H., ve Akyürek Tay, B. (2011). Sosyal bilgilerde yapılandırmacılık. B. Tay ve A. Öcal (Ed.), *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* içinde (ss. 99-129). Ankara: Pegem Akademi.
- Dilek, A. N. (2013). *Sosyo-kültürel özelliklerin yaratıcı düşünmeye etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dilekli, Y., ve Tezci, E. (2015). Öğretmenlerin düşünme becerilerinin öğretime yönelik sınıf içi uygulamalar ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *NWSA Education Sciences*, 10(4), 276-290.
- Dinçer, Ö., ve Fidan, Y. (2009). *İşletme yönetimine giriş*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Dindar, H., ve Demir, M. (2006). Beşinci sınıf öğretmenlerinin fen bilgisi dersi sınav sorularının bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (3), 87-96.
- Dobozzy, E. (2012). Failed innovation implementation in teacher education: A case analysis. *Problems of Education in the 21st Century*, 40, 35-44.
- Doğan, N. (2007). Yaratıcı düşünme ve yaratıcılık. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yöntemler* içinde (ss.267-289). (2. baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Doğanay, A. (2000). *Yaratıcı öğrenme*. Ankara Eğitim-Sen Yayınları.
- Döm, S. (2006). *Girişimcilik ve küçük işletme yöneticiliği*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Drucker, P. (2007). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. Butterworth-Heinemann.
- Duman, B. (2009). *Neden beyin temelli öğrenme?* (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Duran, C., ve Saraçoğlu, M. (2009). Yeniliğin yaratıcılıkla olan ilişkisi ve yeniliği geliştirme süreci. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 57-71. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yonveek/165687>
- Durmuşçelebi, M., ve Abbak, Y. (2017). Lise öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme kuramını uygulama düzeyleri -Kayseri İli örneği. Ö. Demirel ve S.

Dinçer (Ed.), *Eğitim bilimlerinde yenilikler ve nitelik arayışı* içinde (ss. 241-258). (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Durna, U. (2002). *Yenilik yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Eggen, P. D. ve Kauchak, D. P. (2001). *Strategies for teachers: Teaching content and thinking skills* (4th edition.). Massachusetts: Allyn and Bacon.

Eggen, P., and Kauchak, D. (1992). *Educational psychology: Classroom connection*. New York: Macmillan.

Ekinci, N., ve Tican, C. (2017). Sınıf öğretmenlerin epistemolojik inançları ve düşünme becerilerinin öğretime yönelik sınıf içi uygulamaları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 1747-1773.

Elçi, Ş. (2009). *İnovasyon: Kalkınmanın ve rekabetin anahtarı*. Ankara: Technopolis.

Elçi, Ş., Karataylı, İ., ve Karaata, S. (2008). *Bölgesel inovasyon merkezleri: Türkiye için bir model önerisi*. İstanbul: TÜSİAD Yayın.

Elikesik, M. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin olumlu sınıf ortamı oluşturmadaki yeterlilikleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Engin, G. ve Daşdemir, İ. (2015). Sınıf öğretmenlerinin öğretme ve öğrenme anlayışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 33, 425-432.

Erdoğan, C. (2011). *İşgören motivasyonunun inovasyon performansına etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erdoğan, T. ve Gök, B. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44 (2), 29-51.

Ergün, M., ve Özdaş, A. (1997). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. İstanbul: Kaya Matbaacılık.

Eryiğit, N. (2014). *İnsan kaynakları yönetim ve yenilik*. Ankara: Beta Yayıncılık.

Eskici, M. ve Özen, R. (2013). Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik Öz Yeterlik İnanç Ölçeği'nin uyarlanması. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 19-29. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/399513>

Esmer, Y. (2019). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin girişimcilik profillerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(65), 1041-1051.

Etki Büyüklüğü Hesaplayıcısı, <https://www.easycalculation.com/tr/statistics/effect-size.php>, (Erişim tarihi: 25.04. 2021).

- Fisher, R. (1999). Thinking skills to thinking schools: ways to develop children's thinking and learning. *Early Child Development and Care*, 153(1), 51-63. doi:10.1080/0300443991530104
- Fisher, R. (2005). *Teaching children to think*. U.K.: Nelson Thornes (Publishers) Inc.
- Fisher, R. (2013). *Teaching thinking: Philosophical enquiry in the classroom* (4th edition). London: Continuum.
- Forman, E. H., and Selly, M. A. (2001). *Decision by objectives (how to convince others that you are right)*. USA, Petersburg: World Scientific Pub. Co.
- Fosnot, C. T. (2007). *Oluşturmacılık* (Çev: S. Durmuş,). Ankara: Nobel.
- Fosnot, C. T., ve Perry, R. S. (2007). Oluşturmacılık: Psikolojik bir öğrenme teorisi. T. Fosnot (Ed.), *Oluşturmacılık, teori, perspektif ve uygulama* içinde (ss. 9-42). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Genç, Z. ve Eryaman, M.Y. (2007). Değişen değerler ve yeni eğitim paradigması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 89-102.
- Genç, Ö. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğretmen özelliklerini gösterme düzeylerine ilişkin algılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi.
- Gibson, E. (1998). Linguistic complexity: Locality of syntactic dependencies. *Cognition*, 68(1), 1-76. doi:10.1016/S0010-0277(98)00034-1
- Glaserfeld, V. E. (2007). Oluşturmacılığın yansımaları. C. Fosnot (Ed.), *Oluşturmacılık, teori, perspektifler ve uygulama* içinde. Ankara: Nobel Yayınları.
- Golding, C. (2005). Creating a thinking school. S. Wilks (Ed.), *Designing a thinking curriculum* in (pp. 29-41). Australian Council for Educational Research (ACER) Press.
- Gopalakrishnan, S. and Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25(1), 15-28. doi:10.1016/S0305-0483(96)00043-6
- Gömleksiz, M. (1993). *Kubaşık öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin demokratik tutumlar ve erişime etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gözütok, F. D. (2017). Öğretim ilke ve yöntemleri. *Pegem Atf İndeksi*, 1-386.
- Gülbahçe, A. (2015). Temel öğrenme ortamları aile-okul-sınıf. B. Gençdoğan (Ed.), *Eğitim Psikolojisi* içinde (ss. 1-25). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Güleş, H. K., ve Bülbül, H. (2004). *Yenilikçilik: İşletmeler için stratejik rekabet aracı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Gülveren, H. (2007). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve bu becerileri etkileyen eleştirel düşünme faktörler*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gümüş ve Dayal, M. (2014). *İnovasyonu oluşturan işletmelerin yaşam döngüleri*. İstanbul: Hiperlink Yayınları.
- Güneş, F. (2012). Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirme. *Türklük Bilimi Araştırmaları Dergisi*, (32), 127-146.
- Gürkaynak, İ., Üstel, F. ve Gülgöz: (2008). *Eleştirel düşünme*. İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.
- Gürses, M. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin etkili öğretimi sağlamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Hashim, R. (2003). Malaysian teachers' attitudes, competency and practices in the teaching of thinking. *Intellectual Discourse*, 11(1), 27-50. <https://journals.iium.edu.my/intdiscourse/index.php/islam/article/view/245>
- Hawthorne, R. (1990). Analyzing school-based collaborative curriculum decision making. *Journal of Curriculum and Supervision*, 5(3), 279-286.
- Hein, G. E. (1991). Constructivist learning theory. *CECA (International Committee of Museum Educators) Conference*, Jerusalem Israel. <https://www.exploratorium.edu/education/ifi/constructivist-learning>
- Herrington, J., and Standen, P. (2000). Moving from an instructivist to a constructivist multimedia learning environment. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 9(3), 195-205. <https://www.learntechlib.org/primary/p/8084/>
- Hisar, Ş. G. (2006). *4. ve 5. sınıf İngilizce derslerinde kullanılabilecek etkili öğretim yöntemleri üzerine deneysel bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hooper, D., Coughlan, J. and Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Method*, 6(1), 53-60. doi:10.21427/D7CF7R
- Howard, B. C., McGee, S., Schwartz, N., and Purcell, S. (2000). The experience of constructivism. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 455-465. doi:10.1080/08886504.2000.10782291
- İNOMER. (2020). İnovasyonun Tanımı. Yeni ve farklı bir sonuç, innovatus. Inomer Türkiye. <https://inomer.org/economic-growth/inovasyon-2>.
- Işık, C. ve Keskin, G. (2013). Bilgi ekonomilerinde rekabet üstünlüğü oluşturulması açısından inovasyonun önemi. *Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(1), 41-57.

- İbicioğlu, P., Özdaşlı, Y. ve Alparslan, A. (2009). Girişimci özellikler ve girişimcilik türü tercihi üzerinde ebeveyn etkisi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 12 (1-2), 521-538. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/selcuksbmyd/issue/11300/135156>
- İlhan Fındıkoğlu, D. (2019). *Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri, öğretme-öğrenme anlayışları ve yapılandırmacı öğrenme ortamlarını değerlendirmeleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İnan, C. ve Özgen, K. (2008). Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmadaki yeterliliklerine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(5), 39-54.
- Jalbani, L.N. (2014). *The impact of effective teaching strategies on the students' academic performance and learning outcome*. GRIN Verlag
- Jasim, I. A. (2018). *Coğrafya öğretmenlerinin etkili öğretim stratejileri*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Jonassen, D. (1999). Designing constructivist learning environments. C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models, a new paradigm of instructional theory* içinde (C. 1-2: 215-239). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Kabakçı, H. (2008). *Eğitimde yenileşme çalışmaları ve öğretmenlerin ilçe milli eğitim müdürlüğü çalışmalarındaki yenileşme ve yeterliklere yönelik algı ve beklentileri (Kandıra örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kalaycı, N. (2001). *Sosyal bilgilerde problem çözme ve uygulamalar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kaloç, R. (2005). *Ortaöğretim kurumu öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünme becerilerini etkileyen etmenler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü.
- Kara, K. (2016). *Fen bilimleri dersinde etkili öğretim stratejilerinin etkililiğinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Karaca, Y. (2009). Hizmetlerde inovasyon ve tüketici algısına etkisi: yolcu taşımacılığı sektöründe bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 195-212.
- Karadağ, E., ve Korkmaz, T. (2008). *Kuramdan uygulamaya, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Karakış, Ö. (2006). *Bazı yükseköğrenim kurumlarında farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin genel öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri*.

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Karataş, S. ve Özcan, S. (2010). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 225-243.
- Kardaş, M. N. (2014). Türkçe öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğretim yaklaşımıyla ilgili farkındalık ve yeterlikleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 779-791.
- Kasap Çobanoğlu, F. (2008). *İlköğretim okullarında örgütsel kimlik ve örgütsel etkililik (Denizli ili örneği)*. Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kavacık, L., Yanpar Yelken, T. ve Sürmeli, H. (2015). İlköğretim fen ve teknoloji dersinde inovasyon (yenilikçi) proje uygulamaları ve öğrenciler üzerindeki etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 247-263.
- Kaymakcan, R., Aşlamacı, İ., Yılmaz, M., ve Telli, A. (2013). *Seçmeli din eğitimi dersleri inceleme ve değerlendirme raporu*. İstanbul: Çınar Basım Yayın.
- Kazancı, O. (1989). *Eğitimde eleştireci düşünme ve öğretimi*. İstanbul: Kazancı Kitap A.Ş.
- Keleşoğlu, S. (2017). *Öğretmen eğitiminde yaratıcı düşünme ve inovasyon eğitim programının tasarımı, denenmesi ve değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Keleşoğlu, S. ve Kalaycı, N. (2017). Dördüncü sanayi devriminin eşliğinde yaratıcılık, inovasyon ve eğitim ilişkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(12), 69-8
- Kember, D., and Kwan, K.P. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*, 28(5), 469-490. doi:10.1023/A:1026569608656
- Kesicioğlu, O. S. (2013). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının okul öncesi eğitime ilişkin algılarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(43), 183-199. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/82754>
- Khalid, A. and Azeem, M. (2012). Constructivist vs traditional: effective instructional approach in teacher education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(5), 170-177. /paper/Constructivist-Vs-Traditional%3A-Effective-Approach-Khalid-Azeem/86d53339c4ad84116558c64913a023454b3bc86a
- Kıncal, R. Y., Avcu, Y. E. ve Kartal, O. Y. (2016). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve akademik başarılarına etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 9(1), 15-37. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akukeg/314155>.

- Kırım, A. (2007). *İnnovasyon-para kazandıran yenilikçilik*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Kneeland, S. (2001). *Problem çözme*. (Çev: N. Kalaycı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Köroğlu, Ö. (2012). İçsel ve dışsal iş doyum düzeyleri ile genel iş doyum düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi: Turist rehberleri üzerinde bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13, 275-289. [https://openaccess.dogus.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11376/212/koro%
%9flu-o.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://openaccess.dogus.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11376/212/koro%c4%9flu-o.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Köseoğlu, F. ve Tümay, H. (2015). *Fen eğitiminde yapılandırıcılık ve yeni öğretim yöntemleri*. Ankara: Palme Yayınları.
- Krapp, A. (1993). Lernstrategien: Konzepte, methoden und befunde. *Unterrichtswissenschaft*, 27 (4), 291-311.
- Kurtuluş, M. F. (2012). *Eğitimde inovasyon: Öğretmen ve öğrencilerin inovasyona bakışı ve yeterliliğinin sorgulanması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gebze: Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Lahue-McCully, M. (2012). *Traditional teaching strategies and effective teaching strategies in connection to student achievement: A comparison in one school district's high school english classrooms*. Doctoral Dissertation. George Fox University.
- Laius, A. and Rannikmae, M. (2005). The influence of social isseu-based science teaching on students' creative thinking. *Science Education International*, 16(4), 281-289.
- Lander, R. (1994). Management of change and innovatio. T. Husen and T. N. Postlethwaite (Ed.), *The international encyclopedia of education in (2nd edition.)*. Oxford: Pergamon.
- Lim, D. H. (2002). Perceived differences between classroom and distance education: Seeking instructional strategies for learning application. *International Journal of Educational Technology*, 3 (1), 20-32.
- Lindblom Ylänne, Trigwell, K., Nevgi, A. and Ashwin, P. (2006). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies In Higher Education*, 31(03), 285-298.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Looney, J. W. (2009). Assessment and innovation in education (No: 24). *OECD Education Working Papers*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/222814543073>
- Lubart, T. I. (1994). Creativity. J. Robert and J. Sternberg (Ed.), *Thinking and problem solving-handbook of perception and cognition in (pp. 289-318)*. USA: Academic Press.

- Lubienski, C. (2009). Do quasi-markets foster innovation in education?: A Comparative perspective. *OECD Education Working Papers*, (25). doi:<https://doi.org/10.1787/19939019>
- Lunenburg, F. C. (2011). Critical thinking and constructivism: techniques for improving student achievement. *National Forum of Teacher Education Journal*, 21(3), 1-9.
- Mahramanlioğlu, M. (2009). Ar-Ge, inovasyon ve üniversiteler. *Çerçeve*, 14(52).
- Marland, P. (1998). Teachers' practical theories: Implications for preservice teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education and Development*, 1(2), 15-23.
- Marland, P. W. (1995). Implicit theories of teaching. *International Encyclopedia Of Teaching and Teacher Education*, 2, 131-136.
- Marzano, R. J. (1998). A theory-based meta-analysis of research on instruction. Aurora, CO: McREL. www.mcrel.org/PDF/Instruction/5982RR_InstructionMeta_Analysis.pdf
- Marzano, R. J. (2003). *What works in schools: Translating research into action?*. Alexandria, VA: ASCD.
- Marzano, R. J. and Pickering, D. J. (1991). Dimensions of learning: An integrative instructional framework. A. L. Costa (Ed.), *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking* in (Revised Edition., V. 1-1, pp. 94-99). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, E. J. (2001). *Classroom instruction that works*. Alexandria, VA: ASCD
- Marzano, R.J., Gaddy, B.B., and Dean, C. (2000). *What works in classroom instruction*. U.S.A: McREL
- Marzano, R.J., Pickering, D. J. ve Pollock, J.E., (2008). *Öğrenci başarısını artıran öğretim stratejileri*. İstanbul: Sev Matbaacılık ve Yayıncılık.
- MEB (2009). *Ortaöğretim girişimcilik dersi öğretim programı*. Ankara.
- Meirink, J. A., Meijer, P. C., Verloop, N. and Bergen, T. C. M. (2009). Understanding teacher learning in secondary education: the relations of teacher activities to changed beliefs about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 89-100. doi:10.1016/j.tate.2008.07.003
- Moore, K.D. (2005). *Effective instructional strategies*. U.S.A: Sage
- Munby, H. (1986). Metaphor in the thinking of teachers: An exploratory study. *J. Curriculum Studies*, 18(2), 197-209.
- Musluoğlu, A. (2008). Eğitimde inovasyon. *Global Education Seminer Sunusu, Sunulmuş Bildiri*, İstanbul.

- Mutlu, E. ve Aktan, E. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin düşünme eğitimi ile ilgili tutumlarının incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(4), 799-830.
- Naktiyok, A. (2007). Yenilik yönelimi ve örgütsel faktörler. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 211-230.
- Naktiyok, A. ve Bayrak Kök, S. (2006). Çevresel faktörlerin iç girişimcilik üzerine etkileri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 7(2), 77-96.
- Neo, M. and Neo, T.-K. (2009). Engaging students in multimedia-mediated Constructivist learning – Students’ perceptions. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(2), 254-266. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.12.2.254>
- Nezamedini, M. S., Rahimi, A., and Borujeni, S. A. M. (2013). A study of the relationship between english teachers’ approaches to teaching and students’ incivilities. *International Journal of English Language Education*, 1(1), 281-299.
- Nickerson, R. (1988). Chapter 1: On improving thinking through instruction. *Review of Research in Education-REV RES EDUC*, 15(1), 3-57. doi:10.3102/0091732X015001003
- Nickerson, R. S. (1987). Why teach thinking. J. B. Baron and R. J. Sternberg (Ed.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* in (pp. 27-37). New York: WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- OECD (2009). *Measuring innovation in education and training*. OECD Discussion Paper.
- OECD ve Avrupa Birliği. (2005). *Oslo Kılavuzu: Yenilik verilerinin toplanması ve yorumlanması için ilkeler*. Oslo: OECD ve Eurostat.
- Oğuz, A. (2011). Öğretmen adaylarının demografik değerleri ile öğretme ve öğrenme anlayışları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 9 (22) 139-160
- Oke, A., Burke, G. and Myers, A. (2007). Innovation types and performance in growing UK SMEs. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(7), 735-753. doi:10.1108/01443570710756974
- Oktar, İ. ve Bulduk, S. (1999). Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin öğretmenlik davranışlarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 142, 66-69.
- Olseen, M. (1996). Radical constructivism and its failing: Anti realism and individualism. *British Journal of Educational Studies*, 44(3), 275-295.
- Otrar, M. ve Arın, F. S. (2015). Öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 391-403.

- Özatalay, H. (2007). *İlköğretim birinci kademe türkçe öğretim programında öğrencilere kazandırılması hedeflenen temel becerilerin ders kitaplarında kullanılmasına ilişkin durum çalışması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özbek, M. M. (2009). *Korunmaya muhtaç öğrencilerin öğrenme ve öğretme sürecinde karşılaştıkları sorunların öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uşak: Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdemir, S., Yalın, İ. ve Sezgin, F. (2008). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özden, Y. (2011). *Öğrenme ve öğretme* (11. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özden, Y. (2013). *Eğitimde yeni değerler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özer, B. (2008). *Öğrenmeyi öğretme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığa etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 675-705.
- Özkan, H. (2012). Yapılandırmacı odaklı öğretim tasarımı modeli örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (28), 47-66.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 100-111.
- Özmuş, M. (2012). Öğretmen eğitiminde yaratıcılık ve inovasyon. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 731-746.
- Parks, S. and Black, H. (1997). *Building thinking skills* (2nd edition). America: The Critical Thinking Co.
- Parlak, K. (2013). Girişimci kişilik özelliklerine sahip olmak ile kendini ve başkalarını tanıma (içsel ve sosyal) zekâları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 55-64.
- Paul, R., Binker, A., Jensen, K. and Kreklau, H. (1990). *Critical thinking handbook: A guide for remodeling lesson plans in language arts, social studies and science*. CA: Foundation for Critical Thinking.
- Paul, W. R. (1995). *Critical thinking: how to prepare students for a rapidly changing world*. Dillon Beach, CA.: Foundation for Critical Thinking, Appendix B.

- Perkins, D. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(3), 25-28.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought* (Çev: A. Rosin). New York: The Viking Press.
- Polat, M. (2014). *İşbirlikli öğrenmeye dayalı okuma-yazma-sunma tekniğinin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elâzığ: Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Rabanos, N. L. and Torres, P. A. (2012). Effects of a program for developing creative thinking skills. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(3), 1139-1158.
- Resnick, L. B., and Resnick, D. P. (1992). Assessing the thinking curriculum: New tools for educational reform. G. F. Madaus and G. L. Stufflebeam (Ed.), *Changing Assessments* in (pp. 37-75). Netherlands: Springer.
- Rıza, E. T. (2001). Yaratıcılıkta neler aranır. *Yaşadıkça Eğitim*, 72, 10-14.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. *Handbook of Research on Teacher Education*, 2, 102-119.
- Russell, W. B., Waters, S., and Turner, T. N. (2017). *Essentials of elementary social studies* (5th edition.). Routledge.
- Russo, C. F. (2004). A comparative study of creativity and cognitive problemsolving strategies of high IQ and average students. *The Gifted Child Quarterly*, 48(3), 179-190. doi:https://doi.org/10.1177/001698620404800303
- Saban, A. (2013). *Öğretme-öğrenme süreci yeni teori ve yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Saçııcı, S. (2013). *The interrelation between pre-service science teachers' conceptions of teaching and learning, learning approaches and self-efficacy beliefs*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
- Sadık, F. (2006). *Öğrencilerin istenmeyen davranışları ve bu davranışlarla baş edilme stratejilerinin öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerine göre incelenmesi ve güvengen disiplin modeli temele alınarak uygulanan eğitim programının öğretmenlerin baş etme stratejilerine etkisi*. Doktora Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sadık, F. (2006). Sınıfta düzen, sınıf yönetimi ve disiplin. *Yaşadıkça Eğitim*, 90, 21-25.
- Sağlam, M. (2002). *Düşünmenin öğretilmesi, öğretme-öğrenme sürecinde öğrencinin etkinleştirilmesi*. Hizmet içi Eğitim Programı Ders Notları.
- Saracaloğlu, A. S. ve Karasakaloğlu, N. (2011). Türkçe öğretmenlerinin öğretimde kullandıkları yöntem ve tekniklere ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(3), 951-960

- Saracaloğlu, A.S. (2003). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*. Yayınlanmamış Ders Notları. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi.
- Sarıgöz, O. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin kimya derslerinde verilen ev ödevleri hakkındaki düşüncelerinin değerlendirilmesi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, http://www.ejovoc.org/makaleler/aralik_2011/pdf/09.pdf
- Satı, E. (2013). *İnovasyonu yönetmede kesitler-bilgi yönetimi/ar-ge/ marka yönetimi/ stratejik yönetim*. İstanbul: Nobel.
- Schumacker, R. E., and Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Taylor & Francis.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Seeling, T. (2017). *İnovasyon* (Çev: N. Önoğlu) (3. baskı). İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık.
- Seferoğlu, S. S., ve Akbıyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 193-200.
- Selley, N. (1999). *The art of constructivist in the primary school a guide for students and teachers*. London: David Fulton Publishers.
- Semerci, N. (2009). Kritik düşünme geliştirilebilir mi? *Yaşadıkça Eğitim*, (66), 30-34.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim-kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim* (23.baskı). Ankara: Yargı Yayınevi
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 61-77.
- Snowman, J. (1986). Learning tactics and strategies. G.D. Phye and T. Andre (Eds.), *Cognitive classroom learning: Understanding, thinking, and problem solving*. Orlando, FL: Academic Press.
- So, K. (2013). Knowledge construction among teachers within a community based on inquiry as stance. *Teaching and Teacher Education*, 29, 188-196. doi:10.1016/j.tate.2012.10.005
- Soylu, A. ve Göl, M. Ö. (2010). Yönetim inovasyonu. *Sosyo Ekonomi Dergisi*, 6(11), 113-130.
- Sönmez, V. (2008). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (2. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Starko, A. J. (2001). *Creativity in the classroom schools of cruous delight* (2nd edition). London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Sung, Y.K. (2007). Are pre-service teachers constructivists in the constructivist teacher education program? *KEDI Journal of Educational Policy*, 4(1), 9-24.
- Sübaşı, G. (2000). Etkili Öğrenme: Öğrenme stratejileri. *Milli Eğitim*, 146. https://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/146/subasi.htm
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Sünbül, A. M. (2000). Yaratıcılık ve sınıfta yaratıcılığın geliştirilmesi. *SÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 82-94.
- Sünbül, A. M. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (Yenilenmiş 5. baskı). Konya: Eğitim Akademi Yayınları.
- Sünbül, A. M. (1996). Öğretmen niteliği ve öğretimdeki rolleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 8(8), 597-608.
- Swartz, R. J. and Parks, D. (1994). *Infusing the teaching of critical and creative thinking in elementary instruction*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Books & Software.
- Şahan, H.H., Uyangör, N. ve Işıtan, S. (2014). Öğretme stratejileri. B Oral (Ed.), *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları* içinde. (ss. 283-324). (3. Baskı) Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Şahin, V., Bilgili, M. and Kocalar, A. O. (2015). Coğrafya lisans öğrencilerinin eğitimdeki inovasyon ile ilgili görüşleri. *Turkish Studies*, 10(11), 411-426. doi:http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8348
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, 74-75, 49-52.
- Şimşek, A. (2009). *Öğretim tasarımı*. Ankara: Nobel
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı öğrenme ve öğretime eleştirel bir yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(5), 115-139.
- Şimşek, Ö. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LİSREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınlar.
- Şişman, M. (2002). *Eğitimde mükemmellik arayışı -etkili okullar*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Şişman, M., ve Turan, S. (2004). Eğitim ve okul yönetimi. Y. Özden (Ed.), *Eğitim ve okul yöneticiliği el kitabı* içinde. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson Education Inc.
- Tan, Ş. (2005). *Öğretimi planlama ve değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Tan, Ş. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Taşpınar, M. (2005). *Kuramdan uygulamaya öğretim yöntemleri*. Ankara: Üniversite Kitabevi.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel Basım Yayın.
- TDK. (2020). Türk Dil Kurumu | Sözlük. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 28.03.2020).
- Tebbs, J. (2000). *Assesing teachers' self-efficacy towards teaching thinking*. Unpublished Phd Dissertation. Connecticut: .University of Connecticut.
- Terwel, J. (1999). *Constructivism and its implications for curriculum theory and practice*. *Curriculum Studies*, 31(2), 195-199. DOI: 10.1080/002202799183223
- Tezci, E., Dilekli, Y., Yıldırım, S. Kervan, S. ve Mehmeti, F. (2017). Öğretmen adaylarının sahip olduğu öğretim anlayışları üzerine bir analiz. *Education Sciences (NWSAES)*, 12(4), 163-176. doi:10.12739/NWSA.2017.12.4.1C0676
- Tezci, E. (2002). *Oluşturmacı öğretim tasarımı uygulamasının ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılıklarına ve başarılarına etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Tezci, E. (2017). Adaptation of ATI-R Scale to Turkish samples: Validity and reliability analyses. *International Education Studies*, 10(1), 67-81.
- Tiwari, A., Chan, S., Wong, E., Chui, C., Wong, A. and Patil, N. (2006). The effect of problem-based learning on students' approaches to learning in the context of clinical nursing education. *Nurse Education Today*, 26, 433-438.
- Toker, M. M. (2003). Aktif öğrenme *Mevzuat Dergisi*, (61), <https://www.mevzuatdergisi.com/2003/01a/03.htm>
- Trigwell, K. ve Prosser, M. (1996). Changing approaches to teaching: a relational perspective. *Studies in Higher Education*, (3), 275-284.
- Tunçer, B. K., ve Güven, B. (2007). Öğrenme stratejileri kullanımının öğrencilerin akademik başarıları, hatırd tutma düzeyleri ve derse ilişkin tutumları üzerindeki etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 4(2). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/13716/166047>
- Turan, H. (2010). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı özellikleri ile yaratıcı düşünme, problem çözme becerileri ve eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki açıklayıcı ilişkiler örüntüsü*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tükel, Y., Atılğan, D., Temel, A. (2020). Spor lisesi öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri (Konya İli örneği) . *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (3), 450-464 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bsd/issue/57953/779742>

- Twining, L. L. (2008). *Raising student achievement at eberman elementary school with effectiveteaching strategies*. Doctoral Dissertation. University of Southern California.
- Uygun, D. (2017). *Yaratıcı zıt düşünme tekniğinin 7. sınıf öğrencilerinin yaratıcılığı üzerindeki etkisine ilişkin bir çalışma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Uzkurt, C. (2010). İnovasyon yönetimi: İnovasyon nedir, nasıl yapılır ve nasıl pazarlanır?”. *Dosya*, 37-51.
<https://www.aso.org.tr/b2b/asobilgi/sayilar/4dosyatemmuzagustos2010.pdf>
- Ülger, Y. (2019). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterlilikleri ile yaşadıkları sorunlar arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi (Afyonkarahisar örnekleme). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ün Açıkgöz, K. (2003). *Etkili öğrenme ve öğretme* (5. baskı). İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Ünalın, Ş. (2006). *Türkçe öğretimi* (3. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Üstündağ, T. (2009). *Yaratıcılığa yolculuk* (6. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S., and Jacotin, G. (2009). Measuring innovation in education 2019: What has changed in the classroom? *Educational Research and Innovation*. Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>
- Vygotsky, L. (1997). *Educational psychology*. New York: St. Luce Pres.
- Waltz, C. F., Streikland, O. L. and Lenz, E. R. (2010). *Measurement in nursing and health research*. New York: Springer Publishing Company.
- Weinstein, C. and Mayer, R. (1986) The Teaching of learning strategies. M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* in (pp.315-327). New York: Macmillan.
- Woolfolk, A. E. (1998). *Educational psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Yaman, H. (2019). *Türkiye'deki işletme lisans programlarında yaratıcı düşünme ve inovasyon eğitiminin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yaman, S. ve Yalçın, N. (2003). Fen bilgisi öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının yaratıcı düşünme becerisine etkisi. *İlköğretim-Online*, 4(1), 42-52.
- Yelkikalan, N., Karakaş, F., Yıldırım, T., Altun, M., Keleş, T.N., Yılmaz, B. B., Erkan, G., Enginkaya, E., Pazarcık, Y., Yelkenci, B., ve Aydın, E. (2013). *Girişimcilik*. İstanbul: Beta Yayınları.

- Yenihan, B., Öner, M. ve Balcı, B. (2016). İş doyumunu ve yaşam doyumunun demografik özelliklerle ilişkisi: Sakarya'daki AVM'lerin çalışanları üzerine bir araştırma. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 33-49. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sevad/709691>
- Yenilmez, K. ve Yolcu, B. (2007). Öğretmen davranışlarının yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, (18), 95-105.
- Yeşil, S. ve Kıncal, R. Y. (2019). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınav sorularının öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini ölçmedeki uygunluğu. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1-26.
- Yıldırım, İ. (2019). *İnovatif gelişmelerin Türkiye'deki Vakıf Üniversitesi kütüphane hizmetleri üzerindeki etkisi: bir durum analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü.
- Yıldırım, R. (2003). *Yaratıcılık ve yenilik*. İstanbul: Sistem.
- Yılmaz, A. ve Ceylan, Ç. B. (2011). İlköğretim okul yöneticilerinin liderlik davranış düzeyleri ile öğretmenlerin iş doyumunu ilişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 2(2), 277-394. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/126615>
- Yılmaz, H. (2010). *Yenilik (inovasyon) yeni ekonomi ve rekabet*. Rekabet Kurumu.
- Yorgancılar, F. (2011). Sürdürülebilir rekabet anlayışı olarak yenilik yeteneği. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11 (21), 379-426. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/susead/issue/2414/302390>
- Yorgancıoğlu Tarcan, G., Yeşilaydın, G. ve Karahan, A. (2019). Örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışının incelenmesi: sağlık çalışanları üzerine bir araştırma. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22 (1), 157-180. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hacettepesid/539734>
- Yuladır, C. ve Doğan S. (2009). Fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin ev ödevi performansını arttırmaya yönelik bir eylem araştırması. *Çankaya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Journal of Arts and Sciences*, (12), 211-238.
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Bilimleri Kongresi*, Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi: 1-6.

EKLER

EK-1. Öğrencilere Uygulanan Ölçek Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sayın katılımcı; bu araştırma öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini incelemek için gerçekleştirilen bir bilimsel çalışmanın uygulama kısmı ile ilgilidir. Vereceğiniz samimi yanıtlar, araştırmanın bilime yaptığı katkıyı artıracaktır. Katılımınız için teşekkür ederim.

Yusuf Sezer SEVİNÇ

1. Cinsiyetiniz?

- Kız Erkek

2. Anne eğitim düzeyiniz?

- İlkokul ve altı
 Ortaokul ve Lise
 Önlisans ve Üzeri

3. Baba eğitim düzeyiniz?

- İlkokul ve altı
 Ortaokul ve Lise
 Önlisans ve Üzeri

4. Öğrenim gördüğünüz sınıf düzeyiniz?

9. sınıf
 10. sınıf
 11. sınıf
 12. Sınıf

5. Okulunuz?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dursunbey MTAL | <input type="checkbox"/> Edremit MTAL |
| <input type="checkbox"/> Mimar Sinan MTAL | <input type="checkbox"/> Şehit Abdullah Tayyip MTAL |
| <input type="checkbox"/> Bandırma MTAL | <input type="checkbox"/> Şehit Hasan Çoban MTAL |
| <input type="checkbox"/> Gönen Ticaret Odası MTAL | <input type="checkbox"/> Sındırgı MTAL |
| <input type="checkbox"/> İbrahim Bodur Mesleki Eğitim Merk. | <input type="checkbox"/> Susurluk MTAL |
| <input type="checkbox"/> Ayvalık MESEM | <input type="checkbox"/> Bandırma MESEM |
| <input type="checkbox"/> Burhaniye MESEM | <input type="checkbox"/> Edremit MESEM |
| <input type="checkbox"/> Havran MESEM | |

İNOVATİF DÜŞÜNME BECERİLERİ ÖLÇEĞİ

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1.	İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetimin her zaman yüksek olduğunu düşünürüm					
2.	Daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük hamleler yapmayı severim					
3.	Hedefe ulaşan yolda ısrarcı olmanın sonuca ulaşmada çok önemli olduğuna inanırım					
4.	İnovasyon yapmak için dahi olmaya gerek olmadığını, fazla çalışma ve özveri ile inovasyon yapılabileceğine inanırım					
5.	Yeni bakış açıları ve yeni buluşlara korkusuzca yaklaşırım					
6.	Eski ve klasikleşen işlerde yer almak yerine yenilikler sağlayan işlerde yer almak önceliklerimdenidir					
7.	Girişimci bir ruha sahibim					
8.	Bilgiyi ekonomik olarak toplum yararına dönüştürmek isterim					
9.	Yeniliklere açığımdır					
10.	Değişime karşı istekliyimdir					
11.	Tehditleri fırsata dönüştüren bir yapıya sahibim					
12.	Öğrenme ve gelişmek için başarısızlığı bir fırsat olarak görürüm					
13.	Bir şeyler yaparken, farklı yollar olup olmadığını araştırırım					

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sayın katılımcı; bu araştırma öğretmenlerin öğretme-öğrenme anlayışları ile etkili öğretim stratejilerini incelemeye yönelik olarak yapılan bilimsel bir araştırmanın uygulama kısmı ile ilgilidir. Vereceğiniz samimi yanıtlar araştırmanın bilime yaptığı katkıları artıracaktır. Katılımınız için teşekkür ederim.

Yusuf Sezer SEVİNÇ

1. Cinsiyetiniz?

- Kadın
 Erkek

2. Mesleki Kıdeminiz?

- 15 yıl ve altı
 16 yıl ve üzeri

3. Eğitim Durumunuz?

- Lisans
 Lisansüstü

4. Okulunuz?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dursunbey MTAL | <input type="checkbox"/> Edremit MTAL |
| <input type="checkbox"/> Mimar Sinan MTAL | <input type="checkbox"/> Şehit Abdullah Tayyip MTAL |
| <input type="checkbox"/> Bandırma MTAL | <input type="checkbox"/> Şehit Hasan Çoban MTAL |
| <input type="checkbox"/> Gönen Ticaret Odası MTAL | <input type="checkbox"/> Sındırgı MTAL |
| <input type="checkbox"/> İbrahim Bodur Mesleki Eğitim Merk. | <input type="checkbox"/> Susurluk MTAL |
| <input type="checkbox"/> Ayvalık MESEM | <input type="checkbox"/> Bandırma MESEM |
| <input type="checkbox"/> Burhaniye MESEM | <input type="checkbox"/> Edremit MESEM |
| <input type="checkbox"/> Havran MESEM | |

ÖĞRETME- ÖĞRENME ANLAYIŞLARI ÖLÇEĞİ

Bu ölçekte, maddeler halinde sıralanmış olan ifadeleri okuyup karşılarında yer alan; Çok katılıyorum (1), Katılıyorum (2), Kararsızım (3), Katılmıyorum (4), Hiç Katılmıyorum (5) seçeneklerinden size en çok uyan tek bir kutucuktaki sayıyı X ile işaretleyiniz. <u>Lütfen hiçbir cümleyi boş bırakmayınız</u>	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Bir öğretmen için öğrencilerinin hislerini anlamak önemlidir.					
2. Öğretim, öğrencileri bilgiyi keşfetmeye cesaretlendirmek değil, öğrencilere doğru ve tam bilgi sağlamaktır.					
3. Öğrenme demek, öğrencilerin keşfetmek, tartışmak ve düşüncelerini ifade etmek için bol fırsatlara sahip olmaları demektir.					
4. İyi sınıflar öğrencileri düşünmeye ve birbirleriyle etkileşmeye teşvik edecek demokratik ve özgür bir atmosfere sahiptir.					
5. Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerini hatırlamak demektir.					
6. Etkili öğretim, öğrencileri daha fazla tartışmaları ve etkinliklere katılmaları için cesaretlendirir.					
7. Öğretme için geleneksel ders verme yöntemi en iyi yöntemdir. Çünkü daha fazla bilgi içermektedir.					
8. Öğretme, basitçe ders konularını anlatmak, sunmak ve açıklamaktır.					
9. İyi öğretim, sınıfta en çok öğretmen konuştuğunda oluşur.					
10. Öğrenme, aslında tekrar ve uygulamadan oluşur.					
11. Öğrencilerin fikirleri önemlidir ve bu fikirler üzerinde dikkatle durulmalıdır.					
12. Öğretmenler öğrencilerin yaptıkları şeyler üzerinde daima kontrol sahibi olmalıdırlar.					
13. Bir öğretmenin başlıca görevi öğrencilere bilgi vermek, onlara tekrarlar ve uygulamalar yaptırmak ve ne hatırladıklarını test etmektir.					
14. Ders süresince öğrencilerin ilgisini ders kitapları üzerinde tutmak önemlidir.					
15. Her çocuk biriciktir ya da özeldir ve kendi özel gereksinimlerine uygun bir eğitim alma hakkına sahiptir.					
16. İyi öğrenciler derste sessiz olurlar ve öğretmenin öğrettiklerini takip ederler.					
17. Öğretimin odağı bilgi alışverişi değil, öğrencilerin kendi deneyimleri ile bilgiyi yapılandırmalarına yardım etmektir.					
18. En iyisi öğretmenlerin sınıfta olabildiği kadar çok otorite uygulamalarıdır.					
19. Farklı öğrencilere farklı amaçlar ve beklentiler uygulanmalıdır.					
20. Öğrenme esas olarak, olabildiği kadar çok bilgiyi özümlemeyi içerir.					
21. Öğrencilerin kontrol altında tutulmaları için daima azarlanmaları gerekir.					
22. İyi öğretmenler, yanıtlan kendi başlarına düşünüp bulmaları için öğrencilerini daima cesaretlendirirler.					
23. Bir öğretmenin görevi, öğrencilerin yanlış öğrendikleri kavramları kendi kendilerine düzeltmelerini sağlamak değil, öğretmenin hemen düzeltmesidir.					
24. Öğrenciler kontrol altına alınmadıkça, öğrenme gerçekleşemez.					
25. İyi öğretmenler daima öğrencilerinin kendilerini önemli hissetmelerini sağlarlar.					
26. Öğretmeyi öğrenmek, basitçe ders anlatanların fikirlerini sorgulamadan uygulamak demektir.					
27. Bir şeyi daha sonra hatırlayabildiğimde onu gerçekten öğrenmişimdir.					
28. Öğretim, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklara uyacak kadar esnek olmalıdır.					
29. Bir öğretmenin başlıca rolü, öğrencilere bilgi aktarmaktır.					
30. Öğrencilere fikirlerini ifade etmeleri için pek çok fırsat verilmelidir.					

ETKİLİ ÖĞRETİM STRATEJİLERİ ÖLÇEĞİ

Öğretim sürecinde aşağıdaki durumları ne derecede gerçekleştirebiliyorsunuz?	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Katlıyorum	Tamamen katılmıyorum
1. Derslerde öğrencilerle birlikte alt-öğrenme hedefleri belirlerim.					
2. Öğretim programındaki hedeflerin ötesine geçmeleri için öğrencileri teşvik ederim.					
3. Öğrencilerin, öğretim programındaki hedefleri kişisel gereksinim ve isteklerine göre uyarlayabilmelerine yardımcı olurum.					
4. Dersle ilgili konularda hipotez oluşturmaları için öğrencilere rehberlik ederim.					
5. Dersle ilgili konularda oluşturdukları hipotezleri test etmeleri için öğrencilere yardımcı olurum.					
6. Öğrencilere derste işlenen konuyu pekiştirmeleri için düzenli bir program dahilinde ev ödevleri veririm.					
7. Öğrencilere verdiğim ev ödevleriyle ilgili ayrıntılı geribildirimlerde bulunurum.					
8. Ev ödevleriyle ilgili veli, öğrenci ve öğretmenin üzerine düşen sorumlulukları açık kurallarla belirlerim.					
9. Verilen ev ödevlerinin amaç ve gerekçelerini öğrencilere açıklarım.					
10. Öğrencilerin, ders içeriğini bedensel hareketlerle(Ör: drama sembolik hareketler, beden dili vb.) ifade etmelerine yardımcı olurum					
11. Sınıf içinde işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerini sistematik bir biçimde uygularım.					
12. Sınıf içi etkinliklerde öğrencileri gelişigüzel gruplar, kümeler, uzun vadeli çalışma grupları şeklinde gruplara ayırırım					
13. İşbirliğine dayalı öğrenme amacıyla oluşturulan grupların büyüklüğünü sürekli denetler ve gerektiğinde değiştiririm					
14. Öğrencilerin, ders içeriklerini zihinlerinde canlandırmalarına yardımcı olurum.					
15. Öğrencilerin, ders içeriklerini resimler yoluyla görsel hale getirmelerine yardımcı olurum					
16. Yeni ders içeriği öğretiminde öğrencilerin önceki öğrendiklerini kullanmalarına yardımcı olacak ipuçları veririm					
17. Yeni ders içeriği sunumunda öğrencilerin önceki öğrendiklerini etkinleştirmek için konuyla ilgili ön-sorular sorarım.					
18. Performanslarını artırmak için öğrencileri belirli aralıklarla ödüllendiririm.					
19. Öğrencileri sınıf ortamında takdir etmek için fırsatlar oluştururum.					
20. Beklenen performans hedeflerini yerine getiren öğrencileri somut ödüllerle desteklerim.					
21. Ders içeriğinin diğer derslerle ilişkisini görselleştirerek öğrencilerin daha kolay anlamasını sağlarım.					
22. Ders içeriğini güncel hayatla ilişkilendiririm.					
23. Ders içeriğini bütüncül bir şekilde sunabilmek için derslerde karşılaştırma ve sınıflandırma gibi aktiviteler kullanırım.					
24. Derste öğrencilerin konuyu daha iyi kavrayabilmeleri için not tutmalarını isterim.					
25. Ders içeriklerinden belirli kurallara göre özet çıkarmaları için öğrencileri yönlendiririm					
26. Öğrencilere, derste öğrenilenlerin en önemli yönlerini kaydetmeleri için not tutma ve özet çıkarma stratejileri öğretirim.					
27. Öğrencilere, başarıya ancak azimle çabalayarak ulaşılacağı inancını aşılarım					
28. Emek sarf etmenin başarıya ulaşmadaki katkısının öğrenciler tarafından fark edilmesini sağlarım.					
29. Öğrencilerin, sınıf içi performanslarında anlık geribildirimler sağlarım					

EK-3. ARAŞTIRMA İZİNİ



T.C.
BALIKESİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 99191664-605.01-E.19369101

08.10.2019

Konu : Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA
BALIKESİR

İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 22.08.2017 tarih ve 20217/25 sayılı genelgesi.

b) Yusuf Sezer SEVİNÇ' in 07/10/2019 191227922 kayıt sayılı dilekçesi.

Başvuru Sahibinin Adı Soyadı	Yusuf Sezer SEVİNÇ	
Danışmanı	Dr. Öğr. Üyesi Nihat UYANGÖR	
Kurumu/Üniversite/Görev Yeri	Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü	
Alan/Bölüm	Eğitim Programları ve Öğretimi	
Tez,Araştırma veya Anketin Konusu	Öğretmenlerin Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları ve Etkili Öğretim Stratejilerinin, Öğrencilerin İnovatif Düşünme Becerilerini Yordama Gücü	
Başvuru Tarihi	07.10.2019	Başvuru Sayısı 19227922
Çalışma Başlama Tarihi	07.09.2019	
Çalışma Bitiş Tarihi	12.06.2020	
Veri Toplama Araçları	<ul style="list-style-type: none">• Öğretme - Öğrenme anlayışları Ölçeği• Etkili Öğretim Stratejileri Ölçeği• İnovatif Düşünme Becerileri Ölçeği	
Araştırma Türü	Tez Çalışması	Araştırma Önerisi
CALIŞMA YAPILACAK EĞİTİM KURUMLARININ LİSTESİ		
Altıeylül/Mimar Sinan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	Edremit/Edremit Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	
Ayvalık/Şehit Abdullah Tayyip Olçok Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	Gönen/Gönen Ticaret Odası Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	
Bandırma/Bandırma Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	Karesi/İbrahim Bodur Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	
Burhaniye/Şehit Hasan Çoban Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	Susurluk/Susurluk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	
Dursunbey/Dursunbey Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi		

07/10/2019 tarihli Araştırma İzni Başvurusu 22.08.2017 tarih ve 2017/25 sayılı Araştırma, yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinlerine ilişkin Genelge kapsamında değerlendirilmiştir. Araştırma önerisinin ve veri toplama araçlarının içerik ve kapsam yönünden Türk Millî Eğitiminin amaçlarına uygun olduğu, millî ve manevî değerlere aykırı ve kişilik haklarını zedeleyecek herhangi bir unsur taşımadığı görülmüştür.

Bakanlığımıza bağlı okul ve kurumlarda yapılacak Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik izinleri ilgi (a) genelge gereğince yukarıdaki bilgileri belirtilen çalışmanın, eğitim kurumlarında, okul/kurum müdürlüklerinin denetiminde, öğrenci ve velilerin kişisel bilgilerinin alınmaması/verilmemesi kaydı ile yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Hüseyin AŞIK
Müdür a.
İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

Ek : Anket Formu (6 Sayfa)

OLUR
08.10.2019
Yakup YILDIZ
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

EK-4.ÖĞRETME- ÖĞRENME ANLAYIŞLARI ÖLÇEĞİ İLE İLGİLİ İZİN

EK-5.ETKİLİ ÖĞRETİM STRATEJİLERİ ÖLÇEĞİ İLE İLGİLİ İZİN

