



**BİÇİMLENDİRİCİ DEĞERLENDİRMENİN
ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM VE ÖZ
DÜZENLEME BECERİLERİNE ETKİSİ**

Ceyhun OZAN

Doktora Tezi

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL

2017

(Her Hakkı Saklıdır)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

**BİÇİMLENDİRİCİ DEĞERLENDİRMENİN ÖĞRENCİLERİN
AKADEMİK BAŞARI, TUTUM VE ÖZ DÜZENLEME
BECERİLERİNE ETKİSİ**

(The Effects of Formative Assessment to Students' Academic Achievement,
Attitude and Self-Regulation Skills)

DOKTORA TEZİ

Ceyhun OZAN

Danışman: Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL

**ERZURUM
Şubat, 2017**

KABUL VE ONAY

Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL danışmanlığında, Ceyhun OZAN tarafından hazırlanan “Biçimlendirici Değerlendirmenin Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum ve Öz-Düzenleme Becerilerine Etkisi” başlıklı çalışma 23/02/2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından. Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı’nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Erdoğan KÖSE

İmza: 

Danışman : Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL

İmza: 

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Osman MERT

İmza: 

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Hüseyin Hüsnü BAHAR

İmza: 

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Adnan KÜÇÜKOĞLU

İmza: 

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

23/02/2017



Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR
Enstitü Müdürü

TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Doktora Tezi olarak sunduğum “Biçimlendirici Değerlendirmenin Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum ve Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi” başlıklı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla doğrularım.

Tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
Tezimin 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda
- uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

23/02/2017

Ceyhun OZAN

ÖZET

DOKTORA TEZİ

BİÇİMLENDİRİCİ DEĞERLENDİRMENİN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM VE ÖZ DÜZENLEME BECERİLERİNE ETKİSİ

Ceyhun OZAN

2017, 320 Sayfa

Biçimlendirici değerlendirme, öğrencilere not vermekten ziyade öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin belirlenmesine odaklanan ve buna bağlı olarak öğretimde, geri bildirim aktif ve sürekli bir şekilde kullanılarak öğrencilerin öğrenmelerinin geliştirilmesi adına öğretimsel düzenlemeler yapılmasını gerektiren bir değerlendirme anlayışıdır. Bu araştırmanın amacı, beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları, derse yönelik tutumları ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemektir.

Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem desenlerinden ise iç içe desen çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Buna göre, araştırma nitel yöntemin destekleyici olarak kullanıldığı nicel yöntemin baskın olduğu bir çalışmadır. Araştırmanın nicel boyutunda eşitlenmemiş ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen, nitel boyutunda ise durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırma grubu 2014-2015 eğitim öğretim yılında Erzurum’da bir ortaokulun beşinci sınıfında öğrenim gören toplam 45 öğrenci ve uygulamaları gerçekleştiren öğretmenden oluşmaktadır. Okulda var olan sekiz şube içerisinde yansız atama yoluyla biri kontrol, biri de deney grubu olarak belirlenmiştir. Deneysel işlemler, bir eğitim-öğretim yılı olarak 28 hafta süresince gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak “Sosyal Bilgiler Başarı Testi”, “Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Envanteri”, “Öz Düzenleyici Öğrenme Becerileri Ölçeği”, “Gözlem Formu” ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılmıştır. Verilerin analizinde varsayımları test edilerek bağımsız gruplar t testi, tek yönlü kovaryans analizi (ANCOVA) ve çok değişkenli çok yönlü kovaryans analizi (MANCOVA) gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda, kontrol grubunda uygulanan düzey belirleyici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerilerini olumlu yönde geliştirmesine rağmen anlamlı ölçüde artırmadığı

belirlenmiştir. Deney grubunda uygulanan biçimlendirici değerlendirmenin ise öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerilerini anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Son test puanları açısından biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarıları ve derse yönelik tutumlarının kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları ve derse yönelik tutumlarına göre anlamlı ölçüde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin öz düzenleme becerilerinde ise biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının olumlu bir etki yapmasına rağmen deney ve kontrol grubu öğrencileri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacı tarafından yapılan gözlemler ve öğretmen ile öğrencilerle yapılan görüşmelere göre de biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik bakışın oldukça olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlardan hareketle, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokullarda sıklıkla kullanılması ve öğretimde baskın olan değerlendirme anlayışı olarak yer alması gerektiği vurgulanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Akademik başarı, biçimlendirici değerlendirme, derse yönelik tutum, öz düzenleme

ABSTRACT
DOCTORAL DISSERTATION
**THE EFFECT OF FORMATIVE ASSESSMENT TO STUDENTS' ACADEMIC
ACHIEVEMENT, ATTITUDE AND SELF-REGULATION SKILLS**

Ceyhun OZAN

2017, 320 Pages

Formative assessment is an assessment approach, which has focused on determining the students' learning lack and organizing teaching via using feedback actively and continuously in terms of learners' learning rather than marking grade. The aim of the study is to investigate the effects of formative assessment upon students' academic achievement, their attitudes towards the lesson and self-regulatory skills.

Mixed method was used in this research. The nested model was implemented in the study, which is one of the mixed method designs. Accordingly, quantitative method was a dominant method while qualitative method was used as a supporter in the study. Nonequivalent control group pre-test and post-test quasi-experimental design was used in quantitative dimension and case study was used in the qualitative dimension. The sample of the study was consisted of 45 students who have been studying at 5th grade and the teachers implementing the experience. Of eight classes, one control group and experimental group were determined with random sampling method. The experiment was implemented within 28-week. "Social sciences achievement test", "Inventory of attitudes towards social sciences", "Self-regulatory learning skills questionnaire", "Observation form" and "Semi-structured interview form" were used as data collection instrument in the study. Independent samples t test, one sample covariance analysis (ANCOVA), multi samples multivariate analysis of covariance (MANCOVA) were used in data analysis.

Summative assessment in the control group has developed positively students' academic achievement, their attitudes towards the lesson and self-regulatory skills according to the results of the study but it has not increased significantly. Formative assessment in the experimental group has increased significantly the students' academic achievement, the attitudes towards the lesson and self-regulatory skills. In terms of post-test results, academic achievement ve attitudes towards the lesson the students' in the

experimental group in which formative assessment implementations was done have determined higher significantly than the academic achievement and attitudes towards the lesson of the students in the control group. Although formative assessment implementations have been affected positively upon the students' self-regulatory skills, it has determined that the difference between the students in the control and experimental groups has not been statistically significant. According to the observations made by the researcher and the interview with the teachers and students, the perception about formative assessment implementations is pointed out to be relatively positive. Formative assessment implementations have been emphasized to be used frequently in the secondary schools and so it must be as a dominant assessment approach in teaching.

Key Words: Academic achievement, formative assessment, the attitudes towards the lesson, self-regulation

ÖN SÖZ

Ölçme ve değerlendirme eğitim programlarının vazgeçilmez bir ögesi olmakla birlikte yalnızca not vermek için değil öğrencilerin öğrenmelerini yönlendirme amacıyla da kullanılabilir. Biçimlendirici değerlendirme, öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılmadan bireysel olarak gelişimlerini takip ederek öğrenme eksikliklerinin belirlenip öğretimin düzenlenmesini gerektiren öğrenci merkezli bir yaklaşımdır. Öğretimin merkezine sınav ya da notları değil öğrenmeyi koymaktadır. Bu açıdan dünyada da günden güne artan bir sıklıkla araştırmacılar tarafından incelenmekte ve öğretmenler tarafından kullanılmaktadır.

Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini araştıran tezin birinci bölümünde problem durumu, araştırmanın önemi, amacı ve alt problemleri, hipotezleri, varsayımları ile tanımlar yer almaktadır. Tezin ikinci bölümünde kuramsal çerçeve ve ilgili araştırmalar bulunmaktadır. Üçüncü bölüm, araştırmanın yöntemi, araştırma grubu, deneysel işlemler, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi kısımlarından oluşmaktadır. Dördüncü bölümde araştırmanın bulguları, beşinci bölümde ise sonuç, tartışma ve öneriler yer almaktadır.

Yoğun bir çalışmanın ürünü olan tezimin ortaya çıkışında bilgi ve deneyimleriyle bana yardımcı olan değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL'a bilimsel katkılarının yanı sıra gösterdiği hoşgörü ve anlayış için teşekkürlerimi sunuyorum. Araştırma süreci boyunca eleştiri ve önerileriyle desteklerini esirgemeyen sayın hocalarım Doç. Dr. Erdoğan KÖSE, Doç. Dr. Adnan KÜÇÜKOĞLU ve Prof. Dr. Osman MERT'e, süreç boyunca hep yanımda olan arkadaşlarım Yrd. Doç. Dr. Adnan TAŞGIN, Arş. Gör. Nilay ÇELİK ERCOŞKUN, Arş. Gör. Duygu İLERİTÜRK, Arş. Gör. Bülent DÖNMEZ'e ve ihtiyaç duyduğum her anda görüşlerine başvurduğum Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR'e teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca lisansüstü eğitim süreci boyunca akademik gelişimim de katkıları olan Doç. Dr. Kerim GÜNDOĞDU'ya ve Yrd. Doç. Dr. Selami SÖNMEZ'e, tez uygulamalarını gerçekleştiren öğretmen arkadaşım Volkan BULANDERE'ye ve ölçme araçlarının geliştirilmesinde uzman görüşleriyle katkılarda bulunan tüm öğretmen arkadaşlara şükranlarımı sunuyorum.

Erzurum 2017

Ceyhun OZAN

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAY TUTANAĞI	i
TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ	vii
TABLOLAR DİZİNİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ	xvii

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu ve Araştırmanın Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemleri	11
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	12
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	13
1.5. Tanımlar	12
1.5.1. Biçimlendirici değerlendirme	12
1.5.2. Düzey belirleyici değerlendirme	13
1.5.3. Akademik başarı	13
1.5.4. Tutum	13
1.5.5. Öz düzenleme becerisi	13

İKİNCİ BÖLÜM

2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ

ARAŞTIRMALAR.....	14
2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi	14
2.1.1. Yapılandırmacı öğrenme kuramı	14
2.1.2. Yapılandırmacı yaklaşım türleri.....	18
2.1.2.1. Radikal yapılandırmacılık	18
2.1.2.2. Bilişsel yapılandırmacılık	19
2.1.2.3. Sosyal yapılandırmacılık.....	21

2.1.3. Yapılandırmacı öğrenme ortamı	25
2.1.4. Yapılandırmacı öğrenme kuramında değerlendirme.....	30
2.1.5. Değerlendirme.....	33
2.1.6. Değerlendirme türleri	35
2.1.6.1. Tanılayıcı değerlendirme	35
2.1.6.2. Düzey belirleyici değerlendirme	36
2.1.6.3. Biçimlendirici değerlendirme	38
2.1.7. Düzey belirleyici değerlendirme ile biçimlendirici değerlendirmenin karşılaştırılması.....	43
2.1.8. Biçimlendirici değerlendirmenin öğeleri ve özellikleri	52
2.1.8.1. Geri bildirim.....	67
2.1.8.2. Soru sorma	73
2.1.8.3. Öz ve akran değerlendirme	79
2.1.8.4. Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerini paylaşma.....	83
2.1.9. Öz düzenleme.....	84
2.1.9.1. Öz düzenlemeli öğrenme	84
2.1.9.2. Öz düzenlemeli öğrenme modelleri	85
2.1.10. Derse yönelik tutum	87
2.2. İlgili Araştırmalar	88

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM.....	102
3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	102
3.1.2. Araştırmanın nicel boyutu.....	104
3.1.2. Araştırmanın nitel boyutu	107
3.2. Araştırma Grubu.....	110
3.2.1. Araştırmanın nicel boyutunun araştırma grubu	110
3.2.2. Araştırmanın nitel boyutunun araştırma grubu	110
3.3. Deneysel İşlemler.....	111
3.4. Veri Toplama Araçları	114
3.4.1. Sosyal bilgiler başarı testi	114
3.4.2. Sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği.....	117

3.4.3. Öz düzenleyici öğrenme stratejileri ölçeği.....	121
3.4.4. Yarı yapılandırılmış görüşme formu.....	126
3.4.4.1. Yarı yapılandırılmış öğrenci görüşme formu.....	127
3.4.4.2. Yarı yapılandırılmış öğretmen görüşme formu.....	127
3.4.5. Gözlem Formu	127
3.5. Verilerin Toplanması	128
3.6. Verilerin Analizi.....	129
3.6.1. Nicel verilerin analizi.....	130
3.6.2. Nitel verilerin analizi	134

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR.....	136
4.1. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	136
4.2. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	137
4.3. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	138
4.4. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	140
4.5. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	151
4.6. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	15742
4.7. Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	160144
4.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	17145
4.9. Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	17146
4.10. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular.....	17147

4.11. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	171
4.12. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular	17157
4.13. Öğrencilerin Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular	17160
4.14. Öğretmenin Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular	171

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	179
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	179
5.1.1. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi.....	179
5.1.2. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerindeki etkisi	184
5.1.3. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisi	187
5.1.4. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşler	191
5.2. Öneriler	199
5.2.1. Araştırmacılara yönelik öneriler	199
5.2.2. Uygulamaya yönelik öneriler.....	199
KAYNAKÇA	200
EKLER.....	272
EK 1. “Adım Adım Türkiye” Ünitesi Öz Değerlendirme Formu.....	266
EK 2. “Adım Adım Türkiye” Ünitesi Akran Değerlendirme Formu	267
EK 3. Konu Testi Örneği.....	268
EK 4. Ünite Testi Örneği.....	270
EK 5. “Bölgemizin Yüzey Şekilleri” Konu Testi Sonuçları.....	272
EK 6. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi	273
EK 7. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği (SBDTÖ)	282

EK 8. Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği (ÖÖSÖ).....	283
EK 9. Yarı Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu.....	285
EK 10. Yarı Yapılandırılmış Öğretmen Görüşme Formu	286
EK 11. Gözlem Formu.....	287
EK 12. Araştırma İzni.....	28791
EK 13. Kullanılan İstatistiksel Analiz Tekniklerine Yönelik Varsayımlar	28792
ÖZGEÇMİŞ.....	301



TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. Geleneksel ve Yapılandırmacı Sınıfların Karşılaştırılması	28
Tablo 2.2. Düzey Belirleyici ve Biçimlendirici Değerlendirmenin Karşılaştırılması	47
Tablo 2.3. Düzey Belirleyici ve Biçimlendirici Değerlendirmenin Özellikleri	48
Tablo 2.4. Biçimlendirici Değerlendirmenin Beş Temel Özelliği	64
Tablo 2.5. Biçimlendirici Değerlendirme Anlayışı	65
Tablo 2.6. Biçimlendirici Değerlendirme Düzeyi	66
Tablo 2.7. Etkili Geri Bildirim için Yapılması ve Yapılmaması Gerekenler	72
Tablo 2.8. Geri Bildirim ve Biçimlendirici Değerlendirmeye Yönelik Değerlendirme Çalışmaları	89
Tablo 3.1. Araştırmanın Deneysel Deseni	104
Tablo 3.2. İç Geçerliliği Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar	105
Tablo 3.3. Dış Geçerliliği Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar	106
Tablo 3.4. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirlikle İlgili Yapılan Çalışmalar	109
Tablo 3.5. Nicel Boyutun Araştırma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler	110
Tablo 3.6. Başarı Testi Birinci Bölümünün Ön Uygulamasına İlişkin Madde Güçlük ve Ayırt Edicilik Dereceleri	115
Tablo 3.7. Başarı Testi İkinci Bölümünün Ön Uygulamasına İlişkin Madde Güçlük ve Ayırt Edicilik Dereceleri	116
Tablo 3.8. SBDTÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Uyum İyiliği İndeksleri	118
Tablo 3.9. SBDTÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Cronbach Alfa Değerleri	118
Tablo 3.10. SBDTÖ İçin Bu Çalışmadan Elde Edilen Uyum İyiliği İndeksleri	120
Tablo 3.11. SBDTÖ'nün Bu Çalışmadaki Cronbach Alfa Değerleri	121
Tablo 3.12. ÖÖSÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Uyum İyiliği İndeksleri	122
Tablo 3.13. ÖÖSÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Cronbach Alfa Değerleri	123
Tablo 3.14. ÖÖSÖ'nün Özkal'ın Çalışmasından Elde Edilen Uyum İyiliği İndeksleri	123
Tablo 3.15. ÖÖSÖ'nün Özkal'ın Çalışmasındaki Cronbach Alfa Değerleri	124
Tablo 3.16. ÖÖSÖ İçin Bu Çalışmadan Elde Edilen Uyum İyiliği İndeksleri	124
Tablo 3.17. ÖÖSÖ'nün Bu Çalışmadaki Cronbach Alfa Değerleri	126

Tablo 3.18. Veri Toplama Araçlarının Deneysel İşlem Öncesi ve Sonrasındaki Kullanım Durumları	129
Tablo 3.19. Kullanılan İstatistiksel Tekniklere İlişkin Bilgiler	132
Tablo 4.1. Kontrol ve Deney Gruplarının Ders Başarısı Ön Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar	136
Tablo 4.2. Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Ön Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar.....	137
Tablo 4.3. Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Ön Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar	139
Tablo 4.4. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar.....	140
Tablo 4.5. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar.....	141
Tablo 4.6. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar	143
Tablo 4.7. Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar	144
Tablo 4.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar	145
Tablo 4.9. Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar	146
Tablo 4.10. Kontrol ve Deney Gruplarının Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Düzeltilmiş Ortalama Değerleri	148
Tablo 4.11. Kontrol ve Deney Gruplarının Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin ANCOVA Sonuçları	148
Tablo 4.12. Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Son Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Düzeltilmiş Ortalama Değerleri.....	152
Tablo 4.13. Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Son Test Puanlarına İlişkin MANCOVA Sonuçları	153
Tablo 4.14. Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Boyutlarının Son Test Puanlarına İlişkin MANCOVA Sonuçları	154

Tablo 4.15. Kontrol ve Deneş Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Son Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Düzeltilmiş Ortalama Değerleri	157
Tablo 4.16. Kontrol ve Deneş Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Son Test Puanlarına İlişkin MANCOVA Sonuçları	159
Tablo 4.17. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersini Sevme Durumlarına İlişkin Frekans Dağılımı	161
Tablo 4.18. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersini Sevme Nedenlerine İlişkin Frekans Dağılımı	162
Tablo 4.19. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Öğretmenini Sevme Durumlarına İlişkin Frekans Dağılımı	163
Tablo 4.20. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Öğretmenini Sevme Nedenlerine İlişkin Frekans Dağılımı	163
Tablo 4.21. Öğrencilerin Grup Çalışmalarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı	165
Tablo 4.22. Öğrencilerin Kısa Sınavlara Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı	166
Tablo 4.23. Öğrencilerin Öz ve Akran Değerlendirmelere Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı	168
Tablo 4.24. Öğrencilerin Öğretmenlerinin Ödül Kullanımına Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı	169
Tablo 4.25. Öğrencilerin Dersi Alma İstekliliklerine Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı	171

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Biçimlendirici Değerlendirme Döngüsü	57
Şekil 2.2. Biçimlendirici Değerlendirmenin Altı Temel Ögesi	60
Şekil 3.1. SBDTÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram	120
Şekil 3.2. ÖÖSÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram	125



KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

ARG	: Assessment Reform Group
CCSSO FAST	: Council of Chief State School Officers Formative Assessment for Student and Teachers
CERI	: Centre for Educational Research and Innovation
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
F	: Varyans analizinde fark puanı
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
N	: Kişi sayısı
η^2	: Eta kare değeri
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖÖSÖ	: Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği
ör	: Örnek
p	: Farkın anlamlılık derecesi
SBDTÖ	: Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği
Sd	: Serbestlik derecesi
SS	: Standart sapma
vb	: Ve benzeri
vd	: Ve diğerleri
\bar{X}	: Aritmetik ortalama
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu
t	: t testinde fark puanı

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu ve araştırmanın önemi, araştırmanın amacı ve alt problemleri, araştırmanın hipotezleri, araştırmanın sayıltıları, araştırmanın sınırlılıkları ve tanımlar sunulmaktadır.

1.1. Problem Durumu ve Araştırmanın Önemi

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren eğitimde bir paradigma değişikliği yaşanmıştır. Davranışçı öğrenme ve öğretme anlayışı yerini, bilişsel öğrenme psikolojisine dayanan yapılandırmacı öğrenme anlayışına bırakmıştır. Bu değişimle birlikte öğrenme öğretme süreçleri, öğrenci merkezli, öğrencilerin aktif oldukları, kendi öğrenmelerinin sorumluluklarını alabildikleri, bireysel farklılıklarının dikkate alındığı uygulamalara yer verilmesi ve demokratik bir öğrenme ortamının oluşturulması yönünde evrilmiştir.

Yapılandırmacı anlayışa göre öğrenme, yeni bilgilerle var olan bilgiler arasında bağ kurarak var olan bilgilerin geliştirilmesidir (Biggs & Tang, 2011). Öğrenme aktif, yapılandırmacı bir süreçtir ve öğrenciler öğretmenlerinin rehberliğinde ve öğretmenleriyle iş birliği içerisinde öğrenme öğretme etkinliklerine katılır ve bilgiyi zihinlerinde yapılandırarak öğrenirler (Kinash & Knight, 2013).

Bireyin kendisi tarafından gerçekleştirilecek zihinsel yapılandırmalar için öğretmenin rehberliği, sosyal etkileşim, öğrenme ortamının zenginliği ve materyal zenginliği gibi unsurlar önemlidir. Ancak yapılandırmacı öğretimin merkezinde bireyin kendisi ile ilgi ve ihtiyaçları vardır. Bu tasarıma göre öğrenenler şu özelliklere sahip olmalıdır (Naylor & Keogh, 1999):

- Öğrenenler, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alırlar. Öğrenme stratejilerini kendileri belirlerler.

- Öğretim ortamında öğrenenlerin iş birliği içinde çalışması ve etkileşimi önemli olduğu için, öğrenenler üst düzey düşünme becerilerini geliştirecek bir grupta yer alarak çalışmaya özen gösterirler.
- Öğrenenler, zihinsel şemalarına katkısı olabilecek her türlü olanaktan yararlanırlar.
- Öğrenenler, problem çözme becerilerini geliştirmeye çalışırlar.

Yapılandırmacı yaklaşıma bağlı olarak vurgulanması gereken durumlardan biri de öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif olarak katıldıkları aktif öğrenme süreçleridir. Önemli aktif öğrenme stratejilerinden biri de öz düzenlemeli öğrenmedir. Zimmerman'a (2001) göre öz düzenleme "öğrencilerin biliş üstü, motivasyonel ve davranışsal olarak kendi öğrenme süreçlerine aktif olarak katılma derecesidir." Öz düzenleme bir aktif öğrenme stratejisi olduğu kadar aynı zamanda bir amaç ve ürün niteliği de taşır. Aktif öğrenme, öğrenenlerin öz düzenleme becerilerini geliştirmek için ihtiyaç duydukları fırsatları sağlayabilir. Öğrencilerin aktif öğrenme ve öz düzenleme süreçlerine katılımları için zihinsel becerilerini kullanmaları gerekmektedir. Zihinsel becerilerini kullananlar öğrenmeyi, öğrenme malzemesini aynen kullanılma olarak algılamazlar. Onlar için öğrenme; düşünceler arasında bağ kurulması, daha önce karşılaşılmamış soruların yanıtlanması, problemlerin çözümü, öğrenilenlerin yeni durumlarda kullanılması, örnek verilmesi, farkların bulunması vb. işlerdir. Başka bir ifadeyle, basit işler değil karmaşık işler yaparak öğrenmek demektir. Aktif öğrenmenin bir parçası olan öz düzenleme de bunu gerektirmektedir (Ün Açıkgöz, 2014).

Zimmerman, Bonner ve Kovach'a (1996) göre öz düzenlemeli öğrenme döngüsel olarak birbiriyle ilişkili dört süreçten oluşmaktadır:

Öz değerlendirme ve izleme: Öğrencilerin önceki performans ve kazanımlarını kaydedip gözlemleyerek kendi verimliliklerini değerlendirmeleridir. Öğrenciler, ayrıntılı bir kayıt tutuncaya kadar çalışma zamanlarının ne kadarını boş geçirdiklerini fark etmeyebilirler. Öğrencilerin kendilerini test etmeleri ya da öğretmen, aile ve arkadaşlarından aldıkları geri bildirimler öz değerlendirmeye yardımcı olabilir.

Amaç belirleme ve strateji planlama: Öz düzenlemeli öğrenme, öğrenciler kendilerine özgü öğrenme hedefleri belirledikleri ve hedeflerine ulaşmak etmek için çeşitli stratejiler geliştirdikleri zaman gerçekleşir. Örneğin, dönem ödevini yazmayı

erteleyen öğrenciler benzer bir konu için öğretmenlerinin nasıl bir taslak oluşturduğunu gözlemleyebilirler.

Strateji uygulama ve izleme: Öz düzenlemeli öğrenmenin gerçekleşmesi için, öğrencinin bir öğrenme stratejisini uygulaması ve uygulamanın doğruluğunu izlemesi gereklidir. Öğrencinin, önemli coğrafik kavramları ezberlemek için gruplama stratejisini kullanması ve uygulamasının doğruluğunu izlemesi bu duruma örnek olarak verilebilir.

Stratejik sonuç izleme: Öz düzenlemeli öğrenme, öğrencinin kullandığı çeşitli stratejilerin verimliliğini, kendi performansının sonuçlarını ölçüt olarak izlemesiyle gerçekleşir. Örneğin, coğrafya dersinde önemli kavramları ezberlemek isteyen bir öğrenci rastgele kategoriler oluşturmak yerine, gruplama stratejisini kullanıp çöller, göller, dağlar gibi anlamlı kategorileri; ç, g, ya da d harfiyle başlayan kelimeler şeklinde gruplayarak daha iyi öğrenecektir.

Bu döngüsel öz düzenleme süreçleri bir dereceye kadar bütün öğrenenler tarafından kullanılır. Ancak öz düzenlemeli öğrenenler; düzenleyici süreçler ve öğrenme ürünleri arasındaki stratejik ilişkinin farkında olmaları ve akademik hedeflerine ulaşmak için öz düzenlemeli öğrenme stratejilerini kullanım durumlarına göre ayırt edilirler (Zimmerman, 1989; 1990). Öz düzenlemeli öğrenenler, üst bilişsel hedefler belirleyebilir, plan yapabilir, organize edebilir, öz izleme ve öz değerlendirme yapabilirler. Motivasyonel açıdan başarı ve başarısızlığın sorumluluğunu alabilir, verilen görevlere ilgi duyar ve yüksek öz yeterliğe sahip olurlar. Davranışsal açıdan yardım ve tavsiye arar, uygun öğrenme ortamı oluşturur ve kendi öğrenme ve pekiştirmelerini gerçekleştirirler (Gaskill & Woolfolk Hoy, 2002).

Yapılandırmacı öğrenme kuramı, hedeflerin ve öğrenme süreçlerinin belirlenmesinde olduğu gibi ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde de öğretmen öğrenci iş birliğini gerektirmektedir. Bu kuramda ölçme ve değerlendirme, öğrenene yardımcı olma işlevini görmektedir. Sadece ürünlerin değil, sürecin değerlendirilmesi de önemlidir. Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenenleri birbirleri ile karşılaştırmak yerine onlara öğrenmelerini paylaşmaları ve daha fazla öğrenmeleri için fırsat verir. Değerlendirme yapılırken öğrenme de devam eder. Bu bağlamda, ezberlenen bilgilerin değil, birey tarafından anlamlandırılan bilgilerin değerlendirilmesi esastır (Brooks & Brooks, 1999).

Yapılandırmacı bakış açısı, öğrenme ve değerlendirme üzerine düzey belirleyici değerlendirmeden daha çok biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmasını önermiştir (Lake & Tessmer, 1997). Biçimlendirici değerlendirmenin önemi özellikle araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından giderek artan bir şekilde kabul edilmektedir (Hall & Burke, 2004). Öğretmenler, biçimlendirici değerlendirme kapsamında öğrencilerin ne kadar öğrendiklerine ilişkin kapsamlı bilgiler elde etmek amacıyla sınıf içerisinde bir dizi değerlendirme etkinlik ve stratejileri kullanmaktadırlar. Öğrencilere geri bildirim vermenin yanı sıra bilgileri analiz eder, yorumlar ve öğretimi denetlemek ve düzenlemek için bu bilgileri kullanırlar. Öğrenciler, aktif bilgi sağlayıcılarıdır. Sadece öğrenme ve öğretme etkinliklerine katılmazlar, aynı zamanda hedefler belirlemek, kendi gelişimleri ile ilgili öğrenme üzerine kararlar almak ve nitelikli bir çalışmanın nasıl olacağına yönelik bir anlayış geliştirmek için değerlendirme bilgilerini de kullanırlar (Berry, 2008).

Biçimlendirici değerlendirme McManus (2008, s. 3) tarafından, öğretim çıktılarına yönelik öğrenci başarısını artırmak amacıyla öğrenme ve öğretme sürecini düzenlemek için öğretim süresince öğretmenler ve öğrenciler tarafından geri bildirim sağlandığı bir süreç olarak tanımlanmıştır. Miller ve Lavin'e (2007) göre biçimlendirici değerlendirme, öğretim ve değerlendirmenin harmanlanmasında geçerli ve önemli bir parça olarak görülebilir. Biçimlendirici değerlendirmeler öğretmenlere öğrencilerin öğrenip öğrenmedikleri hakkında bilgi verir ve daha sonraki derslerini nasıl planlayacakları konusunda bir gösterge niteliği taşır (Wuest & Fisette, 2012). Öğretmenler, öğrencilerin neyi bildiklerine dair en iyi kanıtları sunacak biçimlendirici değerlendirme olanakları oluşturmalarıdır (Ateh, 2015).

Paris'te bulunan Eğitim Araştırmaları ve İnovasyon Merkezi (CERI) (2008), biçimlendirici değerlendirmenin daha yaygın, derin ve sürdürülebilir olarak uygulanması için aşağıdaki politik ilkeleri belirlemiştir:

- Öğrenme ve öğretmeye odaklanın.
- Düzey belirleyici ve biçimlendirici değerlendirme yaklaşımlarını sıralayın.
- Biçimlendirici değerlendirmenin kullanıldığı sınıf, okul ve sistemlerde toplanan verileri elde edin.
- Biçimlendirici değerlendirme için yetiştirme ve desteklemeye yönelik yatırım yapın.

- Yenileşmeyi teşvik edin.
- Araştırma, politika ve uygulama arasında daha güçlü köprüler kurun.

CERI tarafından belirtilen bu ilkelerin eğitim ile ilgili politikacılar tarafından dikkate alınması, biçimlendirici değerlendirmenin okullarda yönetici ve öğretmenler tarafından baskın değerlendirme anlayışı olarak uygulanmasında önemli katkı sağlayabilir. Bu ilkeler özellikle de biçimlendirici değerlendirmenin eğitim programlarında yer almasına rağmen okullarda uygulanmaması durumunda teori ile uygulamayı birleştirme açısından köprü görevi görebilir.

Araştırmacılar, öğrenme ve öğretme süreçlerini geliştirmek için potansiyel olarak güçlü bir yöntem olan biçimlendirici değerlendirmenin öğretmenler tarafından sıklıkla kullanılması gerektiğini savunmaya başlamışlardır (Black, 1998a; Black & Wiliam, 1998b; Schilling, Hargreaves, Harlen & Russell, 1990). Biçimlendirici değerlendirme, eğitimde değerlendirme ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile ilgili resmi belgelerde artan bir şekilde odak noktası hâline gelmektedir (Black & Wiliam, 1998a).

Güncel duruma bakıldığında değerlendirmede biçimlendirici bakış açısı üzerine küresel çapta bir ilginin olduğu görülmektedir. Birleşik Krallık, Avustralya, Yeni Zelanda, Birleşik Devletler, Barbados, Kanada, İsrail, Portekiz, Belçika, Hong Kong, İran, Şili, Singapur, Hollanda ve bazı Fransızca konuşulan Afrika ülkeleri gibi pek çok ülkede biçimlendirici değerlendirme veya uygulamalarının en az bir ya da birkaçı desteklenmekte ya da uygulanmaktadır (Azúa & Bick, 2009; Black, Harrison, Lee, Marshall & Wiliam, 2003; Hodgson & Pyle, 2010; Kellaghan, 2004; Tan, 2011; Tierney & Charland, 2007). Biçimlendirici değerlendirme ilk ve ortaöğretimde popüler bir konumdur. Biçimlendirici değerlendirme, eğitim ile ilgili düzenlenen bilimsel toplantılarda ortak bir tema, sınav şirketlerinin yayınlarında önerilen bir uygulama, hükûmet politikalarının önemli bir ögesi ve öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinin odak noktası hâline gelmiştir (Bennett, 2011). Biçimlendirici değerlendirme, ABD’de 25 eyalette resmi politika olarak okullarda kullanılmaktadır (Altman, Lazarus, Quenemoen, Kearns, Quenemoen & Thurlow, 2010). Birleşik Krallık’ta ve diğer ülkelerde hükûmetler, yükseköğretimde farklı sosyal çevreye ya da özgeçmişe sahip öğrencilerin katılımını sağlama politikalarıyla öğrenci çeşitliliğini artırmayı amaçlamaktadırlar (Asghar, 2012). Brown (2007) da geri bildirim herkes için önemli olduğunu ancak farklı sosyal

çevrelerden gelen öğrencilerin üniversiteye girmelerinde daha büyük öneme sahip olduğunu belirtmektedir. Yorke (2001) da kalıcılığa yardımcı olarak bu öğrencileri desteklemek için biçimlendirici değerlendirmenin bir rolü olduğunu ifade etmektedir. Küresel dünyada istihdam problemleri öğrencilerin kendilerinin ve diğerlerinin performansları hakkında karar almalarında öz yeterliğe sahip olmalarını gerektirir (Boud & Falchikov, 2007). Biçimlendirici değerlendirme, bu yeterliklerin sağlanmasında öğrencilere destek olmanın bir yolu olabilir (Asghar, 2012).

Asghar (2012) yükseköğretimde öğrenci değerlendirme deneyimlerinin öğretim elemanları için gittikçe artan bir şekilde ilgi çekici hâle geldiğini belirtmektedir. Bunun yanında, öğrenci başarısını ölçmek ve öğrencilerin nasıl değerlendirileceklerine yönelik seçim özgürlüğüne sahip olmalarına imkân veren yöntem taleplerinin, öz ve akran değerlendirmelerin kullanımının vurgulanmasının ve gelecekteki öğrenmelerine yön vermek için öğrencilere geri bildirim vererek daha fazla biçimlendirici değerlendirme gerekliliğinin bu çekiciliği artırdığını belirtmiştir. Berry (2011) de 2001-2011 yılları arasında, Hong Kong hükûmetinin, değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmelerini desteklemek üzere kullanımını vurgulayan değerlendirme anlayışının daha etkili olduğunu kabul ettiğini belirtmektedir. Bu kabul doğrultusunda hükûmetin 1990'da ve 2000'li yılların başında biçimlendirici değerlendirmeyi öncelik hâline getirmek adına iki reform yaptığını ifade etmiştir. Ancak yapılan reformların okullardaki değerlendirme uygulamalarında büyük bir etki yapmadığı da belirtilmiştir. Morris ve Adamson (2010) da Hong Kong hükûmetinin çabasına rağmen biçimlendirici değerlendirmenin öğretmenler tarafından öncelik hâline gelmediğini belirtmektedir. Stiggins (2004, 2014) de Birleşik Devletler'de ulusal politikanın aksine bölge, okul ve sınıflarda eğitimcilerin yeni anlayış ve uygulamaları öğrenmelerine yönelik fırsat verilmemesinden dolayı, hâlâ kendilerinden 60 yıl öncekilerin yaptıkları gibi öğrencilerin öğrenmelerini değerlendirdiklerini belirtmektedir.

Eğitim yetkilileri, öğretmenler ve eğitim araştırmacıları, öğrencilerin öğrenmelerini yansıtan ve destekleyen biçimlendirici değerlendirmenin gelişimine artarak ilgi duymaktadırlar (Bell & Cowie, 2001a; Torrance, 2001; Wiliam, 2011). Biçimlendirici değerlendirme birçok Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Teşkilatı (OECD) ülkesinde belirlenen hedeflere ulaşmak ve eğitimde kaliteyi yakalamak için önemli bir strateji olarak görülmektedir. Birçok ülkede, biçimlendirici değerlendirmenin daha

sistematik bir şekilde uygulanmasında öğretmenlere yardımcı olması için kılavuz kitaplar geliştirilmiştir. İngiltere’de 2000 yılında okul öncesi ve ilkokul kademelerinde biçimlendirici değerlendirme programına başlanmıştır. İskoçya’da benzer şekilde öğretmenlerin öğrenme öğretme süreçlerinde biçimlendirici değerlendirmeyi kullanmaları teşvik edilmiştir. Yeni Zelanda da 1999’da uygulamaya başladığı Ulusal Değerlendirme Stratejisini biçimlendirici değerlendirme üzerine temellendirmiştir. Kanada’nın birçok şehrinde en önemli değerlendirme stratejisi olarak biçimlendirici değerlendirme görülmektedir. Finlandiya, Almanya, İsveç ve İspanya gibi ülkelerde de sözel geri bildirim, görüşme ve portfolyo değerlendirme gibi farklı değerlendirme yöntemleriyle her bir öğrencinin sürekli değerlendirilmesi gerektiği ve biçimlendirici değerlendirmenin önemi vurgulanmaktadır (Klinger, Volante & DeLuca, 2012; Looney, 2011; OECD, 2005; Swaffield, 2011). Singapur’da ise *ders araştırması* (lesson study) adı altında yapılan öğretmenlerin mesleki gelişim uygulamalarında biçimlendirici değerlendirmenin kullanılmasının hem öğretmenlerin mesleki gelişimine hem de uygulamaların ders planlarına aktararak öğrencilerin öğrenmelerine önemli katkı sağladığı belirtilmektedir (Koh, Lim & Habib, 2010).

Dünyanın farklı bölgelerindeki uygulamalara bakıldığında biçimlendirici değerlendirmenin tüm eğitim kademeleri için öğrenme öğretme süreçlerinin ve öğrencilerin değerlendirilmesinde işe koşulan en önemli etkenlerden biri olduğu söylenebilir. Bu açıdan dünyada sıklıkla örneklerine rastlanılan biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik araştırmaların Türkiye’de de yapılması öğrenme öğretme süreçlerinin geliştirilmesi ve niteliği adına katkı sağlayabilir. Biçimlendirici değerlendirme her ne kadar farklı ülkelerin eğitim politikalarında yer alsada uygulanmasına yönelik sorunlar yaşanmaktadır (Birenbaum vd., 2015; Marshall & Drummond, 2006). Bennett (2011) da biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde olumlu bir etki yaptığının araştırmacılar tarafından kabul edilse de bilimsel kanıtların sınırlı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca biçimlendirici değerlendirmenin kavramsallaştırılmasındaki farklılıklar çok çeşitli uygulamaların yapılmasına neden olmaktadır (Heitink, Van der Kleij, Veldkamp, Schildkamp & Kippers, 2016).

Türkiye’de, yapılandırmacı yaklaşımı temel alarak geliştirilen ve 2005 yılından itibaren okullarda uygulanmaya başlanan öğretim programları ile birlikte bir anlayış değişikliğine gidilmiştir. Öğrenme kavramı öğretme kavramının önüne geçmiştir. Buna

göre öğretmenlerden öğrenme öğretme süreçlerinde öğretmen merkezli bir anlayıştan çok, öğrenci merkezli bir anlayışa sahip olmaları beklenmektedir. Öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak öğrenme öğretme sürecine aktif olarak katılımlarını temele alan yapılandırmacı yaklaşımın ölçme değerlendirme anlayışında sonuç değerlendirmesinden çok süreç değerlendirmesi hâkimdir. Sürecin değerlendirilmesi için de genellikle öğrenme öğretme sürecinin sonunda yapılan ve not vermeye odaklanan düzey belirleyici değerlendirmelerden ziyade öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi ve devam eden sürecin ona göre yönlendirilmesini amaçlayan biçimlendirici değerlendirmenin kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle süreç değerlendirmesinin yapılmasında önemli sıkıntıların yaşandığı öğretim kademelerinden biri olan ortaokullarda biçimlendirici değerlendirmeye yönelik olarak yapılacak çalışmaların önemli olacağı söylenebilir.

Not verme amacıyla yapılan testler ya da sınavlar öğrencilerin başarı durumlarının belirlendiği geleneksel değerlendirme yollarıdır. Ancak öğrencilerin başarılarının tek başına sınavlar aracılığıyla ve öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılarak değerlendirilmesi günümüz öğrenci merkezli eğitim anlayışına ters düşmektedir. Öğrenci merkezli eğitim anlayışı, öğrencilerin, öğrenme öğretme sürecinin sonunda değil tüm aşamalarında değerlendirilmesini ve öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılarak değil, her öğrencinin kendi gelişim süreci çerçevesinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu açıdan biçimlendirici değerlendirme, bireysel farklılıkları temele alan öğrenci merkezli anlayışa daha uygun bir değerlendirme türüdür. Öğretimin her kademesinde biçimlendirici değerlendirmenin baskın değerlendirme anlayışı olarak yer alması önemli görülebilir.

Hattie (2009), eğitimin faktörleri üzerine yapılmış 800 meta analiz çalışmasını etki büyüklüklerine göre değerlendirmiştir. Bu değerlendirmede, eğitim faktörlerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkilerini inceleyen toplam 52,637 çalışma ve 146,142 etki büyüklüğü araştırmanın kapsamında yer almıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme, 138 faktör içerisinde öğrencilerin başarıları üzerinde en etkili üçüncü faktör olarak yer almıştır. Aynı sıralamada, biçimlendirici değerlendirmenin en önemli öğelerinden biri olan geri bildirim de sekizinci sırada yer almıştır. Ancak, değerlendirme kapsamında biçimlendirici değerlendirme için iki meta analiz (Fuchs & Fuchs, 1986; Burns & Symington, 2002) çalışması incelenmiştir. Bu çalışmaların güncel olmadığı ve biçimlendirici değerlendirmenin özelliklerini

yansıtması açısından tartışmalı olduğu söylenebilir. Biçimlendirici değerlendirme ile ilgili 2009 ve 2011 yıllarında da iki meta analiz çalışması (Dunn & Mulvenon, 2009; Kingston & Nash, 2011) yapılmıştır. Ancak bu çalışmalara yönelik yapılan bazı eleştirel çalışmalarda (Bennett, 2011; Briggs, Ruiz Primo, Furtak, Shepard & Yin, 2012; Filsecker & Kerres, 2012; McMillan, Venable & Varier, 2013), biçimlendirici değerlendirme ile ilgili meta analiz kapsamında alınan araştırmalarda çeşitli yöntemsel sorunların olduğu ve bu nedenle biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarıya olan etkisini incelemeye yönelik daha çok sayıda nitelikli çalışma yapılması gerektiği belirtilmiştir. Florez ve Sammons (2013) da biçimlendirici değerlendirme ile ilgili literatür değerlendirmesi yaptıkları çalışmalarında, biçimlendirici değerlendirmenin, kazanım, tutumlar, sınıf içi davranışlar, katılım ve motivasyonu da içeren öğrenci çıktıları üzerindeki etkisinin ölçülmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Heitink vd. (2016) tarafından yapılan bir diğer çalışmada biçimlendirici değerlendirmeye yönelik sistematik bir değerlendirme yapılmıştır. İlk aşamada 1743 yayın bulunan araştırmada dâhil etme ve nitelik ölçütlerine göre 25 çalışma seçilmiştir. Bu çalışmalardan da üç çalışmanın yüksek niteliğe sahip olduğu belirlenmiş ve biçimlendirici değerlendirme ile ilgili nitelikli çalışma sayısının sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, seçilen çalışmaların çoğunda nitel araştırma deseninin kullanıldığı belirtilmiştir. Bu açıdan bu araştırmanın literatürdeki bir boşluğu doldurmak adına önemli katkı sağlayacağı söylenebilir.

Bir ülkedeki eğitimin niteliğinin göstergelerinden biri de öğrencilerin akademik başarılarıdır. Öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen birçok etkenden söz edilebilir. Derse yönelik tutum ve öz düzenleme kavramları da bu etkenler içerisinde yer almaktadır. “Tutum, bireylerin, farkında oldukları bir obje ile ilgili değerlendirmeleri” olarak tanımlanmaktadır (Pratkanis & Greenwald, 1989, Akt. Kağıtçıbaşı, 2010). Tutum, bireyin yaptığı her şeyi etkilemekte ve her durumda önemli bir yer tutmaktadır. Örneğin; tutum, belirli bir etkinliğe başlayıp başlamamayı ya da devam edip etmemeyi, belirli alanlarda başarılı olup olmamayı etkileyebilir (Silverman & Subramaniam, 1999). Olumlu tutumlar öğrenmeyi kolaylaştırır; olumsuz tutumlar ise öğrenmeye ket vurur. Bu açıdan derslere ilişkin tutumların ölçülüp değerlendirilmesi, öğrenme etkinliklerine rehberlik edilmesinde önem taşır (Turgut & Baykul, 2010). Bu nedenle biçimlendirici değerlendirmenin, öğrencilerin başarılarını etkileyen ve davranışlarının bir nevi öngörüsü olan derse yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi önemli görülebilir. Araştırmalar,

akademik başarı ile öz düzenlemeli öğrenme arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Akademik başarısızlığın önde gelen nedenlerinden biri, öğrencilerin öğrenmelerini öz düzenlemedeki başarısızlıklarıdır (Borkowski & Thorpe, 1994; Zimmerman, 1994; Zimmerman & Martinez Pons, 1986). Araştırmalar, düşük ve yüksek akademik başarıya sahip olanların önemli ölçüde kendi öğrenmelerini düzenleme yeteneklerine göre ayrıldığını göstermektedir (Heikkilä & Lonka 2006; Lynch, 2006; Zimmerman & Schunk 2008). Akademik başarısı yüksek olanlar düşük olanlara göre öz düzenlemeli öğrenme stratejilerini daha sık kullanmaktadırlar (Yip, 2007). Öz düzenlemeli öğrenme ayrıca, motivasyon (Zusho & Edwards, 2011) ve öğrenme deneyimi ve ders memnuniyeti (Ning & Downing, 2011) ile de yüksek bir ilişkiye sahiptir. Öğretimsel uygulamalar genellikle, öz düzenlemeli öğrenme ve biçimlendirici değerlendirme ile ilgili bir anlayış eksikliği olmasından dolayı öğrenci başarılarını pozitif yönde etkilemede başarılı değillerdir. Bu açıdan okullarda, öğrencilerin öz düzenlemeli öğrenmelerini destekleyen biçimlendirici değerlendirmenin kullanılması kaçınılmazdır (Sanzo, Myran & Caggiano, 2015).

Bu açıdan Türkiye’de 2005 yılında uygulamaya koyulan eğitim programlarında temel alınan yapılandırmacı öğrenme yaklaşım ile birlikte vurgulanan biçimlendirici değerlendirme anlayışının ön planda tutulması önemlidir. Biçimlendirici değerlendirme, geri bildirim aktif olarak kullanımıyla öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin giderilip öğretim sürecinin geliştirilmesi temel amacını taşımaktadır. İlgili literatüre göre biçimlendirici değerlendirmenin başta öğrenme çıktıları olmak üzere öğrencilerin pek çok davranışını olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir.

Literatürde, öğrencilerin akademik başarılarını etkileme düzeyi açısından pek çok öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin karşılaştırıldığı çalışmalarda biçimlendirici değerlendirme en üst basamaklarda yer almaktadır. İlgili meta analiz çalışmaları da biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarıları açısından etki büyüklüğünün yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak, son yıllarda yapılan biçimlendirici değerlendirmeyle ilgili eleştirel çalışmalar meta analiz için seçilen çalışmaların yöntemsel ve biçimlendirici değerlendirmenin ilkeleri açısından sıkıntılı olduğu ve bu tür çalışmaların gerçekleştirilebilmesi için biçimlendirici değerlendirmeyle ilgili nitelikli ve deneysel çalışmalara ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir. Bu açıdan, ortaokul sosyal bilgiler dersinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının, öğrencilerin akademik

başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemeye yönelik olan bu çalışmanın ilgili literatüre katkı sağlayacağı söylenebilir.

Bu araştırma, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarıları, sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç çerçevesinde araştırmanın problemi şu şekildedir:

Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları, derse yönelik tutumları ve öz düzenleme becerileri üzerinde etkisi var mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemleri

Bu araştırmanın amacı beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemler belirlenmiştir:

1. Kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası;
 - a. sosyal bilgiler dersi başarıları,
 - b. sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları,
 - c. öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Deney grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası;
 - a. sosyal bilgiler dersi başarıları,
 - b. sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları,
 - c. öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası;
 - a. sosyal bilgiler dersi başarıları,
 - b. sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları,
 - c. öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Öğrencilerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Öğretmenin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Yukarıda yer alan alt problemler doğrultusunda araştırma sürecinde aşağıdaki hipotezler sınanmıştır:

1. H_0 = Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarıları, kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarılarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
2. H_0 = Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları, kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
3. H_0 = Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin öz düzenleme becerileri, kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Analizlerin sonunda anlamlı bir farklılık çıkmazsa H_0 kabul edilecek, anlamlı farklılık çıkarsa H_1 kabul edilecektir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

- Kontrol altına alınamayan değişkenlerin deney ve kontrol gruplarını aynı ölçüde etkilediği,
- Başarı testinin kapsam geçerliği için başvuru uzmanların görüşleri yeterlidir.
- Kontrol ve deney grubundaki katılımcılar ile deney grubunda uygulamaları gerçekleştiren öğretmenin ölçme araçlarındaki sorulara içtenlikle yanıt verdikleri varsayılmıştır.

1.5. Tanımlar

1.5.1. Biçimlendirici değerlendirme

Biçimlendirici değerlendirme, öğretim çıktılarına yönelik olarak öğrencilerin başarısını artırmak için öğrenme ve öğretme süreçlerini düzenlemek amacıyla geri

bildirim sağlayan, öğretmenler ve öğrenciler tarafından öğretim süresi boyunca kullanılan bir süreçtir (CCSSO FAST, 2008).

1.5.2. Düzey belirleyici değerlendirme

Düzey belirleyici değerlendirme, öğrencilere not verme, durumlarını ailelerine bildirme, belirli programlara yerleştirme, ödüllendirme, üniversiteye veya bir işe giriş için not ortalamasını belirleme amaçlarıyla genellikle öğretimin sonunda yapılan değerlendirme türüdür (McMillan, 2014).

1.5.3. Akademik başarı

Bu çalışmada akademik başarı, öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde uygulanan sınavlardan aldıkları puanların ortalaması olarak ele alınmıştır.

1.5.4. Tutum

Bireyin çevresindeki herhangi bir olgu veya nesneye ilişkin sahip olduğu tepki eğilimi, bireyin bir durum, olay ya da olgu karşısında ortaya koyması beklenen olası davranış biçimidir (İnceoğlu, 2010). Bu çalışmada, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları olarak ele alınmıştır.

1.5.5. Öz Düzenleme Becerisi

Öz düzenleme, öğrencilerin öğrenmelerinde üstbilişsel, davranışsal ve motivasyonel olarak kendi kendilerini yönetme becerileridir (Zimmerman, 1994).

İKİNCİ BÖLÜM

2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Bu bölümde biçimlendirici değerlendirmeye ilişkin kuramsal çerçeveye, yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalara yer verilmiştir.

2.1.1. Yapılandırmacı öğrenme kuramı

Öğrenme karmaşık bir bilişsel süreçtir ve tek bir şekilde açıklanamamaktadır. Öğrenmenin açıklanmasına yönelik farklı öğrenme kuramları az ya da çok yararlı açıklamalar yapmışlardır. Yapılandırmacı öğrenme kuramı bireylerin olaylara ve etkinliklere nasıl anlam yükledikleri ile ilgilenir ve dolayısıyla öğrenmeyi bilginin yapılandırılması olarak görür (Hoy, Davis & Anderman, 2013). Yapılandırmacılık öğrenmeyi, bilgi ve deneyimleri anlamlandırma süreci olarak tanımlar. Yapılandırmacı öğrenme, öğrencilerin birlikte çalıştıkları ve otantik etkinlik ve içeriklerin yer aldığı öğrenme ortamlarını gerektirir (Hord, 2009). Yapılandırmacılık, bilişsel ya da davranışçı öğrenme kuramlarında olduğu gibi yapay bir ortamda hayvan ve insan davranışlarının incelenmesine dayalı ilkeler geliştirmez. Gerçek yaşam durumlarında insanların öğrenmelerini inceleyerek oluşturulmuş ilkelere dayanır (Mayer, 1999).

Yapılandırmacılık bir şemsiye terimdir. Ortak iddiaları paylaşan birçok öğrenme bakış açısını kapsar (Rikers, van Gog & Paas, 2008; Tobias & Duffy, 2009). Yapılandırmacılık bir teori değil daha çok bir bilgi yaklaşımı ya da öğrenmenin doğasını anlamaya yönelik felsefi bir açıklamadır (Schunk, 2014; Simpson, 2002). Yapılandırmacılar bilgiyi bir gerçeklik olarak yorumlamak yerine bilgiyi, işleyen bir denence olarak görürler. Bilgi insanlara dışarıdan enjekte edilemez, ancak insanların kendi içlerinde oluşturulabilir. İnsanların bilgileri, kişiden kişiye farklılık gösteren, farklı durumlardaki inanç ve deneyimlere göre üretmeleri, yapılandırdıkları bilgilerin ancak kendileri için doğru olduğu, başkaları için doğru olmayabileceği anlayışını oluşturmaktadır (Cobb & Bowers, 1999). Bilgi felsefesi açısından yapılandırmacı

yaklaşımın temelinde nesnel bir gerçeğin olmadığı; anlamın bireyin kendi, deneyimlerine göre birey tarafından etkin bir şekilde oluşturulduğu/yapılandırıldığı düşüncesi yatar. Yapılandırmacılık yaklaşıma göre bilgi nesnel değil, göreceli ve kişiye özgüdür (Yurdakul, 2015). Tüm bilgiler öznel ve kendi bilişlerimizin bir ürünüdür (Simpson, 2002). Öğrenme bağlamlar içerisinde gerçekleşir (Bredo, 2006). Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi, dış dünyada bulunan ya da duyularımız veya çeşitli iletişim kanallarıyla edilgin olarak alınan bir şey değildir. Aksine; bilgi öğrenenin kendisi tarafından yapılandırılır ve üretilir. Bu nedenle yapılar kişiye özeldir (Ün Açıköz, 2014).

Jean Piaget'nin (1896-1980) çalışmaları, yapılandırmacı öğrenme kuramının başlangıcı olarak kabul edilir (Pritchard & Woollard, 2010; Woolfolk, 2014). 20. yüzyılın orta ve sonlarında çalışan Piaget sosyal bir yapılandırmacı değildi. Ancak sosyal yapılandırmacılıkla ilgili kuramın çoğunu destekleyen bir yapılandırma süreci olarak çocukların gelişim ve öğrenmelerine yönelik anlayışın gelişmesine öncülük etti. 20. yüzyılın başlarında kapalı kutu olan Rusya'da çalışan ve sosyal yapılandırmacıların en önemlilerinden biri olan Lev Vygotsky (1896-1934) bazı durumlarda Piaget'den önce gelir. Birbirine benzeyen fakat genellikle uyuşmayan fikirlerle paralel zamanlarda çalışmışlardır (Pritchard & Woollard, 2010). Modern yapılandırmacı düşünce çoğunlukla Vygotsky'nin kuramlarına dayanır (John Steiner & Mahn, 1996; Karpov & Bransford, 1995).

Yapılandırmacılık, deneysel öğrenmenin temelinde öğrencilerin kendileri için anlamlı deneyimler yaşamasını gören, bilişsel yaklaşımın fikirlerinin ötesine geçen bir akımdır. Bilginin pasif transferinden çok aktif problem çözme ve buluşu öne çıkaran yapılandırmacılar, öğrenenlerin bilgiyle etkileşimi sonrası kendi yorumlarını yarattıklarını vurgularlar. Öğrenciler öğrenme yaşantılarını kendi hayat tecrübeleri doğrultusunda şekillendirir. Bu nedenle, öğretimin amacı bilgi öğretmek değil, öğrencilerin bilgiyi kendi anlayışları içinde yorumlamalarına fırsat tanıyacak ortam ve şartları hazırlamak olmalıdır. Yapılandırmacı öğretimin rolü, bilgi ve gerçekleri parçalamak değil, öğrencilere, parçaları bir araya getirerek bilgiye ulaşmanın yollarını göstermektir (Smaldino, Lowther, Russell & Mims, 2014).

Jonassen (1991, s. 6) yapılandırmacılığı, “öğrenenlerin kendi gerçekliğini yapılandırdıkları ya da en azından kendi deneyim ve algılarına dayanarak anlamı

yorumladıkları, bu yüzden bir bireyin bilgisi onun önceki deneyimlerinin, zihinsel yapılarının, nesne ve olayların anlamını yorumlamak için kullandıkları inançlarının bir işlevi” olarak tanımlamaktadır. Yapılandırmacılar öğrenenleri bilginin yapılandırılmasındaki aktif madde olarak görürler (Cunningham, 1992; Gijbels, van de Watering, Dochy & van den Bossche, 2006; Loyens vd., 2008). Yapılandırmacı öğrenme kuramında ana fikir, öğrencilerin kendi bilgilerini etkin bir şekilde yapılandırmaları; öğrencinin zihninin ne öğreneceğine karar verme konusunda dışarıdan gelen girdiye aracı olmasıdır. Öğrenme etkin bir zihin çalışmasıdır, öğretimin pasif alımı değildir (Woolfolk, 2014).

Yapılandırmacı yaklaşımın özünü oluşturan düşünceye göre öğrenen kişi öğrendiklerini kendisiyle bütünleştirebilmek için karmaşık bilgiyi bireysel olarak keşfetmeli ve dönüştürmelidir (Anderson, Greeno, Reder & Simon, 2000; Fosnot, 2005; Waxman, Padron & Arnold, 2001). Yapılandırmacılık öğrenmeyi, zihinsel yapılandırmanın bir sonucu olarak görür. Başka bir deyişle öğrenme bireyin bilgi, anlama ve becerilerinin mevcut yapısına yeni bilginin kalıcı olarak eklenmesiyle gerçekleşir. Yani kendi anlayışımızı/anlamamızı aktif olarak yapılandırdığımız zaman en iyi şekilde öğreniriz (Pritchard, 2014). Yapılandırmacı öğrenmede, bireyler farklı şekillerde çevrelerindeki deneyimlerinden yararlanırlar ve çevrelerindeki olup bitenlerin anlamını yapılandırmak için algılarını anlamlandırmaya çalışırlar (Pritchard, 2014).

Her öğrenen, bilgileri seçmek ve yorumlamak için mevcut bilgi, ilgi, tutum, hedef ve benzerleriyle karşılaştırarak kişisel bir dünya görüşü oluşturur (Koohang, Riley, Smith & Schreurs, 2009; Mayer, 2008). Bu varsayım eğitim psikologları tarafından ön bilgiler (öğrencilerin sınıfa getirdikleri önceden öğrendikleri bilgi ve beceriler) olarak adlandırılan kavramı vurgulamaktadır (Ozuru, Dempsey & McNamara, 2009). Sistematik, serbest görüşlü tartışmalar bireylerin kişisel görüşlerini oluşturmalarına yardımcı bir araçtır (Azevedo, 2009; Paavola, Lipponen & Hakkarainen, 2004).

Burns, Menchaca ve Dimock (2001) yapılandırmacı yaklaşımın altı ilkesini belirlemiştir: 1. Öğrenenler herhangi bir öğrenme durumuna kendi ön bilgi deneyim ve inançlarını getirirler. 2. Bilgi çeşitli otantik deneyim ve içeriklerle bireysel olarak yapılandırılır. 3. Öğrenme, aktif ve yansıtıcıdır. 4. Öğrenme, yeni düşünceler, modeller, yapılar ve benzerlerini yapılandırmak için bir uyumsama, özümseme ve reddetme

gelişimsel sürecidir. 5. Öğrenme, yansıtma, iş birliği, tartışma, ortak anlam ve sosyal etkileşimi içerir. 6. Öğrenme içsel olarak kontrol edilir ve öğrenen aracılığıyla gerçekleşir.

Yapılandırmacı yaklaşımın özü eğitim sürecinin merkezinde öğrencilerin kendi çabalarının yer almasıdır; bu durum öğrenci merkezli öğretimdir (Bruning, Schraw, Norby & Ronning, 2011). Yapılandırmacı kuram, öğrenenlerin yeni bilgiyi sürekli eski kurallara karşı kontrol ettiğini ve artık işlemeyen kuralları yeniden gözden geçirdiğini öngörür. Bu bakış açısının öğretime derin etkileri vardır çünkü öğrencilere kendi öğrenme süreçlerinde daha fazla aktif rol almalarını önerir. Öğrencileri aktif öğrenenler olarak vurgulanmasından dolayı yapılandırmacı stratejiler genellikle öğrenci merkezli öğretim olarak adlandırılır (Cornelius White, 2007).

Dört temel düşünce yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının çerçevesini çizer: Ön bilgiler, çoklu bakış açısı, öz düzenleme ve otantik öğrenme (Loyens, Rikers & Schmidt, 2007). Yapılandırmacılar etkili öğrenmenin ancak öğrencilerin anlamlı bağlamlarla ilişki kurabileceği otantik etkinliklerde bulunması (yaparak öğrenme gibi) hâlinde gerçekleştiğine inanırlar. Bu sebeple, öğrenmenin esas ölçüğü de öğrencinin bilgiyi gerçek hayatta düşünmeyi sağlayacak ve kolaylaştıracak şekilde kullanabilmesidir. 21. yüzyıl öğrencileri sadece hazırda sahip oldukları bilgilerini kullanmayı gerektiren problemleri değil, aynı zamanda yeni bilgi ve beceri edinmelerini gerektiren problemleri de etkili bir şekilde çözmek zorundadırlar. Bu açıdan yapılandırmacı yaklaşım, 21. yüzyıl öğrencilerinin ihtiyaçları ile uyumludur (Smaldino vd., 2014).

Yapılandırmacılık günümüzde, birçok uygulama için kapsamlı bir kavramsal çerçeve oluşturmaktadır. Önceleri bir bilgi felsefesi ya da felsefi akım olarak sınırlandırılan yapılandırmacılık, teknolojiden aile terapisine kadar birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Yapılandırmacılık; bilgi, bilginin doğası, nasıl bildiğimiz, bilginin nasıl yapılandırıldığı, bu sürecin nelerden etkilendiği gibi konularla ilgilenmekte ve eğitimsel uygulamalara temel oluşturmaktadır (Ün Açıkgöz, 2014).

2.1.2. Yapılandırmacı yaklaşım türleri

Yapılandırmacıya yönelik bakış açılarında bazı temel kuramsal farklılıklar vardır. Farklılıkları oluşturan noktalar yapılandırmacı öğrenmeye yönelik anlayış etrafında toplanmıştır. Bazı yapılandırmacı anlayışlar kişilerin yaşamındaki sosyokültürel etkilere bazıları ise öğrenme ve anlam oluşturmada bireysel temellere odaklanır. Bazı yaklaşımlar da hem sosyal hem de bireysel etkileri birlikte ele alır. Konuyla ilgili son yıllardaki eğilimler, bilişsel ve sosyal yapılandırmacı kuramların birbirine yaklaştığı ve bütüncül bir yaklaşım gelişmeye başladığını göstermektedir. İki yaklaşım arasındaki diğer bir farklı nokta ise eğitimde akademik bilginin rolüdür. Bilginin nasıl oluştuğuna yönelik bakış açısına göre yapılandırmacı yaklaşım radikal, bilişsel ve sosyal olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Akınoğlu, 2012).

Temelde, üç yapılandırmacı yaklaşım türü de bilginin birey tarafından yapılandırıldığı görüşünü savunmaktadır. Bu yönüyle ortaklık gösteren yapılandırmacılık türleri, algılama, dil gelişimi, sosyal etkileşim ve bilişsel süreç konularına verdikleri önem bakımından farklılık göstermektedir. Radikal yapılandırmacılık bireyin algılama süreci, yorumu ve kişisel deneyimlerini, bilişsel yapılandırmacılık, bilişsel süreçlerini, sosyal yapılandırmacılık ise sosyal etkileşimi ve dil gelişimini öne çıkarmaktadır (Arslan, 2007).

2.1.2.1. Radikal yapılandırmacılık

Ernst von Glaserfeld tarafından ortaya atılan radikal yapılandırmacılık, kişilerin bilgiyi ve gerçekliği kendilerine özgü bir şekilde yapılandırdıkları düşüncesine dayanır. Eğitimin temel amacı, bireylerin düşünmeyi öğrenmelerine yardımcı olmaktır. Bireylerin yaşantıları farklı olduğundan bilgiye ulaşma yolları da farklıdır. Radikal yapılandırmacılıkta kişiye ait bir gerçeklik vardır. Bilgi, kavram ya da anlam oluşturma farklı yaşantılara dayanmaktadır. Kişilerin bilgiyi yapılandırmaları ve anlam oluşturmaları birbirine benzememektedir. Her birey kendine uygun bilgiyi yapılandırma yolunu kullanır. Bu yaklaşıma göre her birey olayları kendi kültür ve deneyimine göre yorumlayarak kendi kişisel bilgisini yapılandırır (Yanpar, 2006).

Adı radikal yapılandırmacılıkla özdeşleşen Ernst von Glaserfeld bilginin ve anlamın nasıl inşa edildiğine Piaget'ten esinlenmekle birlikte onu aşan yeni bir yanıt vermektedir. Von Glaserfeld, tüm bilgiyi, bilen zihinsel yapısına bağımlı hâle getirerek

nesnel bilginin olanaksızlığını vurgular. Ancak bilginin temelinde çevreye uyum sağlamak yatmaktadır. Bilgi oluşturma, dışsal gerçekliğin bilince baskısının bir sonucu değildir; birey sadece duyu organları aracılığıyla aldığı duyuları ile temas hâlinde olduğu düşüncelere sahiptir (Aydın, 2012). Von Glasersfeld (1995), radikal yapılandırmacı bakış açısında bilgiyi, “bireyin yaşam deneyimlerini anlamlaştırırken oluşturduğu şey” olarak ele almaktadır. Radikal yapılandırmacılığa göre bilgi keşfedilmez, bireyler tarafından oluşturulur. Bu nedenle bilginin kanyağı dış dünya değil bireyin yaşantılarıdır (Ün Açıkgöz, 2014).

Arslan (2007) da radikal yapılandırmacılığın, bilginin pasif olarak elde edilmediği, aksine birey tarafından aktif olarak oluşturulduğu görüşünü vurgulamaktadır. Bu süreçte biliş, bireyin deneyimlerini organize edip anlam oluşturarak davranışlarının belirli bir çevrede daha uyumlu olmasını sağlamaya çalışan bir uyum sürecidir. Bilme, hem sosyal, kültürel ve biyolojik hem de dile yönelik etkileşimlerle oluşur. Bilginin doğası, sosyal olarak paylaşılan deneyimlerimize, dile ve üzerinde fikir birliğine vardığımız anlamlara dayanmaktadır. Dolayısıyla bilgi, yansıtmacı soyutlama, sosyal etkileşimlerde dilin kullanımı ve öz düzenlemeyle oluşturulur. Öğrenciler bilgiyi zihinlerinde aktif olarak yapılandırır. Bireylerin deneyimlerimiz değiştiği ve doğruluk ya da gerçekliğin tek bir görüşü olmadığı için bireyin kendisi tarafından oluşturulmuş anlamların dışsal gerçekliğe uyum göstermesi beklenmez. Radikal yapılandırmacılığın olumsuz eleştirisi aldığı yön ise çok bireysel olması ve öğrenenin sosyal yönüne önem vermemesidir. Bu eleştiriler sosyal yapılandırmacılığın ortaya çıkmasına neden olmuştur (Ün Açıkgöz, 2014).

2.1.2.2. Bilişsel yapılandırmacılık

Bilişsel yapılandırmacılığın mimarı Piaget olarak kabul edilir. Bu kuram, bireylerde öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine, içbilişsel, belleksel veya bilgisel yapıların nasıl inşa edildiğine odaklanır (Philips & Soltis, 2009). Piaget’e göre bilginin zihinde inşa edilmesi ve anlam oluşturma, insanın bilişsel yapılarında meydana gelen değişim ve gelişim evreleri ile ilgili bir durumdur (Aydın, 2012). Piaget, eğitim düşüncelerine yönelik bir araştırmasında öğretmenlerden, çocukların zihinsel gelişim basamaklarını göz ardı etmemelerini istemiştir. Ona göre, öğrenmenin temelinde keşfetme yer almaktadır. “Anlamak keşfetmektir ya da yeniden keşfederek yeniden yapılandırmaktır. Bu sebeple

geleceğin bireylerinin yaratıcı birer birey olarak yetiştirilmelerinde bilgiyi yapılandırmak oldukça önemlidir.” Piaget’e göre çocuklar, ilişkileri ve düşünceleri, bağımsız olarak gerçekleştirebilecekleri ve ilgilerini çeken etkinliklerin yer aldığı sınıf ortamlarında keşfetmelidirler. Çocuklar, anlayışlarını aktif katılım yoluyla ve adım adım inşa ederek oluştururlar (Arslan, 2007).

Piaget’e göre öğrenme dengesizlik durumundan denge hâline geçme olarak tanımlanabilir. Öğrenen, gelişiminin her evresinde o ana kadar oluşturduğu bütün bilişsel yapılarını kullanarak çevresiyle etkileşimde bulunur. Eğer daha önce birçok kez karşılaştığı bir durumu deneyimliyorsa öğrenen tatmin edici bir biçimde bu deneyimin üstesinden gelecektir. Deneyim mevcut yapılar içerisinde özümsecek ve zihinsel denge korunacaktır. Bununla birlikte birey bazı yeni deneyimlerle baş edemeyecektir. Bu durumda deneyimin uyumsanabilmesi için bilişsel yapılardan birinde bazı değişiklikler yaparak dengeye ulaşacaktır (Philips & Soltis, 2009).

Bilişsel yapılandırmacılığın temelinde, öğrenenin dünyaya ilişkin bilgilerini özümseme ve uyum yolu ile oluşturduğu düşüncesi yer alır. Bu kurama göre; bilgi; denge, özümseme ve uyum kavramlarıyla açıklanmaktadır. Bireyin bilişsel yapısı, yeni bir bilgi ile karşılaşınca kadar denge durumundadır. Ancak birey yeni bir bilgi edindiğinde var olan denge durumu bozulmaktadır. Bu yeni bilginin, bireyin bilişsel yapısıyla çelişmeden ilişkilendirilmesi bireyin bu bilgiyi özümsemediğini göstermektedir. Birey bilginin özümsemesiyle yeniden denge durumuna kavuşmaktadır. Bireyin bilişsel yapısıyla yeni bilginin çelişmesi durumunda, özümseme gerçekleşmemekte ve bilişsel dengesizlik durumu oluşmaktadır. Birey bu durumda, bilgiye uyum göstermek için bilişsel yapısında yeni bir düzenleme yapmak durumundadır. Bu aşamada birey uyum sağlayarak yeniden bilişsel dengeye ulaşır (Kutluca, 2013).

Ön bilgiler, yapılandırmacı öğrenmede önemli bir yere sahiptir. Var olan bir şema bireyin mevcut bilgi durumunu ve belirli konuları, olayları, eylemleri vb. anlamasını temsil eder. Belirli bir konuya ilişkin yeni öğrenmeler, özümseme ve uyumsama süreçleri ile söz konusu şemanın karmaşıklığının artması ve genişlemesini içerir. Bu sebeple, yeni bir çalışma alanının tanıtılması süreçlerinde odaklanılan şemanın yeni bir konunun başlangıcında etkinleştirilmesi ve daha sonraki derslerde öğrenmenin ilerlemesi için her seferinde yeniden etkinleştirilmesi çok önemlidir. Açıkçası, yeni bir öğrenme

gerçekleşecekse, konu ile ilgili bilinenlerin gözden geçirilmesi oldukça iyi bir fikirdir. Herhangi bir yeni öğrenmenin etkili olması için hâlihazırda neyin biliniyor anlaşılmasına ilişkin temel çok önemlidir (Pritchard, 2014).

2.1.2.3. Sosyal yapılandırıcılık

Sosyal yapılandırıcılık bilişsel yapılandırıcılıktan farklı olarak bilginin sadece bireyin sahip olduğu özelliklerden değil, yaşadığı toplumun özelliklerinden de etkilendiğini savunur. Sosyal yapılandırıcı yaklaşım, L.S. Vygotsky'nin anlamlandırma, bilişsel gelişim araçları, yakınsal gelişim alanını görüşlerini önemser ve iş birlikli öğrenme ve grup çalışmalarını kullanır. Vygotsky'e göre kişisel psikolojik süreçlerden önce insanlar ve kültür arasındaki etkileşim bilişsel gelişimin kaynağını oluşturur. Kültür, üst düzey bilişsel süreçlerin kaynağıdır. Bilinçliliğin sosyal/toplumsal boyutu bireysel boyutundan daha önemlidir. Doğal zihinsel süreçlerin dönüştürülmesi "içselleştirme" adı verilen bir süreçle gerçekleşir (Ün Açıkgöz, 2014).

Sosyal yapılandırıcılık, yapılandırıcılık alanına önemli bir boyut katmıştır (Pritchard, 2014). Vygotsky'nin eğitimde sosyal çevrenin etkisine vurgu yapması eğitimcilerin öğrenmenin bireysel bir süreç olup olmadığını tekrardan araştırmaya itmiştir. Vygotsky'nin sosyal yapılandırıcılığından önce davranışçı yaklaşım ve Piaget'in eğitim uygulamaları sonucunda ilgi bireyin kendisindeydi. Vygotsky'nin kuramları diğer bireylerin, toplumun rolünü vurgulayarak bu durumu tam tersine çevirmiştir (Jones & Brader Araje, 2002).

Sosyal yapılandırıcılık, insanlara kendi kültürünün psikolojik araçlarının (dil, matematik ve problem çözme yaklaşımları gibi) nasıl kullanılacağına öğretildiği anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesine dayanır ve bazı bakış açılarında ortak ya da paylaşılan bir anlayış oluşturmak için insanların bu araçları otantik, gerçek yaşam etkinliklerinde kullanmalarına fırsat verilir (Burton, Lee & Younie, 2009; McInerney, 2005).

Öğrenciler, öğretmenlerle ve akranlarıyla terimler ve işlemlerin anlamı, fikirler arasındaki ilişkiler ve belirli bir içerik için bilgilerin uygunluğu gibi şeyler hakkında açık uçlu tartışmalara katılmaya teşvik edilir. Bu süreç sosyal yapılandırıcılar tarafından genellikle *anlam müzakeresi* olarak adlandırılır. Bu görüş, psikolog olarak Lev Vygotsky

ve eğitim felsefecisi John Dewey'in yazdıklarından kaynaklanmaktadır (Cole & Gajdamaschko, 2007; Postholm, 2008; Windschitl, 2002).

Sosyal yapılandırmacılıkta öğrenen ve diğerleri arasındaki etkileşime vurgu yapılır. Diğerleri birçok şekilde karşımıza çıkabilir. Sosyal yapılandırmacılara göre bu, sosyal etkileşimin önemli bir boyutudur (Pritchard, 2014). Sosyal yapılandırmacı görüşler, sosyal grupla öğrenme ve akran iş birliği ile öğrenmenin faydalı olduğunu vurgulamaktadır (Ratner, Foley & Gimpert, 2002). Vygotsky'ye göre sosyal etkileşim, bireyin bilişsel gelişiminin tam olarak yerine gelebilmesi için bir zorunluluktur ve bireyler bilgiyi diğer öğrenci arkadaşları ya da yetişkinlerden yardım alarak tek başlarına öğrenebileceklerinden daha iyi öğrenirler (Neo, 2003).

Bu yaklaşım göre bilgi, bireyin çevresiyle etkileşime girerek oluşturulmaktadır. Bu açıdan öğrenme ortamında öğrencinin etkileşimde olduğu sosyal çevre oldukça önemlidir. Bireyler öğrenmeye, çevresindeki kişiler ve onların sosyal çevrelerinden başlarlar. Bireylerin edindikleri fikir, kavram, olgu ve becerilerin kaynağını sosyal çevre oluşturmaktadır. Buna göre insanlar arasında paylaşılan sosyal süreçler öğrenmenin başlangıcını oluşturmaktadır. Bu noktada sosyal etkileşim çok önemlidir. Kendi başımıza başaracaklarımız başka bilgili, deneyimli kişilerle birlikte başaracaklarımızdan daha azdır. Bu bakımdan başkalarıyla iş birlikli çalışma önemlidir ve öğrenmenin temel aracı dildir. Düşüncelerimizi ifade etmek ve başkalarını dinlemek ve için dili kullanırız (Özden, 2014). Sosyal yapılandırmacılıkta dil, düşünme ve toplumsal aracılık açısından ele alınmaktadır (Cobb, 2005).

Sosyal yapılandırmacılık, zihinsel gelişim sürecinde dile yüksek derecede öncelik verir. Diyalog (konuşma), fikirlerin üzerinde düşünüldüğü, paylaşıldığı ve geliştirildiği bir araç hâline gelir. Diyalog genellikle daha bilgili olan biriyle gerçekleşir fakat her zaman böyle olmak zorunda değildir. Bazen eş değer konumda olan akranlarla da olabilir. Burada kuşkusuz ön bilginin özel bir rolü vardır. Bireyin ön bilgisi ve güncel bilgisi diyaloga sağlanan katkının temelini oluşturur. Yeni fikirler ve anlama diyalog esnasında var olan bilgi ve anlayışa göre yapılandırılır. Ayrıca genelde daha bilgili olan kişinin bir öğretmen ya da ebeveyn olacağı düşünülür fakat böyle olmak zorunda da değildir. Daha bilgili olmak ne daha yaşlı olmayı ne de öğrenmeden sorumlu bir konumda olmayı

gerektirir; “öğretmen öğrenci” ilişkisi düşünüldüğünde bu genellikle gözden kaçan bir şeydir (Pritchard, 2014).

Vygotsky’ye göre çocuklar kendilerinden daha yetenekli akranları ya da yetişkinlerle olan ortak iletişimlerinden öğrenir. Problemleri başarıyla çözen kişiler, zor problemler karşısında kendi kendilerine konuşurlar. Çocuklar bu içsel konuşmayı iş birlikli gruplarda sesli bir biçimde yaparlar ve başarılı problem çözücülerin yaklaşımlarında nasıl düşündüklerini öğrenirler (Slavin, 2012/2013).

Öğrencilerin birbirleriyle iletişim kurmalarını hedefleyen sosyal yapılandırmacı yaklaşım iş birlikli öğrenme ortamlarına önem verir ve öğrencilerin etkin bir biçimde birbirleriyle etkileşmelerini teşvik eder. Bu tür iş birlikli ortamlarda öğrenciler etkileşim sırasında farklı bakış açıları kazanırlar. Ayrıca, sosyal yapılandırmacı yaklaşım, öğrenme ortamlarının kontrolünü öğretmenden öğrenciye aktarmak için probleme dayalı öğrenme yöntemini kullanmaktadır. İş birlikli öğrenme ortamları öğrencilere bilişsel ve sosyal destek sağlarlar. İş birlikli problem temeli öğrenme ortamları, öğrencilerin kişisel bilgileri ile sosyal bilgi arasında da etkileşimde bulunma imkânını verir. Güncel ve gerçek hayatta da karşılarına çıkabilecek türden problemler sayesinde öğrencilerin konuya olan kişisel ilgileri teşvik edilmiş olur (Moallem, 2003).

Sosyal yapılandırmacılıktaki ikinci anahtar kavram, yakınsal gelişim alanıdır. Çocuğun yakınsal gelişim alanı, çocuğun kendi başına gerçekleştiremeyeceği ancak yetişkinlerin ya da akranlarının yardımıyla başarabileceği işlerin sınırını belirler. Örneğin bir öğrenci kendi başına bir sıra sayının ortancasını bulamıyor, ancak öğretmenin yardımıyla sonuca ulaşabiliyorsa, bu durumda ortancanın belirlenmesi öğrencinin yakınsal gelişim alanı içerisinde yer alır. Çocuklar bir arada çalışırken, çoğu öğrenci verilen işleri yakınsal gelişim alanı içinde bilişsel seviyelerde tamamlar (Slavin, 2012/2013). Yakınsal gelişim alanı, bireyin düzeyinin biraz üzerinde olan teorik anlama alanıdır. Aynı zamanda öğrenenin bir sonraki geçeceği anlama alanıdır. Öğrenen, yakınsal gelişim alanında yalnızca destekle etkili bir şekilde çalışabilir. Bu alan her bir çocuk için mutlaka farklıdır. Öğrenme süreci, yakınsal gelişim alanına geçme ve bu alanda ilerleme ile bir sonraki anlama ya da yetenek düzeyine ulaşmayı içerir. Bu, yeni oluşturulan bir alana yolculuğa benzer şekildeki bir serüveni içerir (Pritchard, 2014). Yakınsal gelişim alanında bilginin içselleştirilmesi dışsal olayların otomatik bir sonucu

değildir. Çocuklar kendi bilgilerini ortaya koyar ve yapılanma diğerleri ile etkileştiği oranda oluşur. Anlama kapasitelerinin ötesindeki etkinliklere de katılabilmekle beraber onlardan etkilenmemeleri imkânsızdır; örneğin iki yaşındaki bir çocuğun anne baba ile kitap okuması. Benzer şekilde yetişkinler de çocukların bakış açılarını tam anlamı ile kavrayamayabilirler ama bu durumda bile bilişsel gelişimde etkileşim büyük rol oynamaktadır. Çocuk ve yetişkin etkileşime girdikçe, çocuklar yetişkinlerin gelişmiş anlama ve öğrenme sistemlerine maruz kalmaktadırlar (Wertsch, 2008).

Vygotsky'nin ortaya attığı bir diğer kavram ise bilişsel çıraklıktır. Bu kavram, öğrenenin kendinden daha ileri seviyede bir akran, daha yaşlı biri, bir yetişkin ya da bir uzman ile iletişim hâlinde adım adım uzmanlığını elde ettiği süreci ifade eder. Birçok meslekte, yeni çalışanlar kendilerine model olan uzmanlarla bir çıraklık süreci içinde yakın çalışarak, uzmanların sürekli daha az deneyimli olanlara geri bildirim vermesiyle ve yeni çalışanların mesleğin norm ve davranışlarında sosyalleşmesiyle öğrenirler. Öğrencileri eğitmek çıraklığın başka bir formudur. Yapılandırmacı kuramcılar öğretmenlerin öğrencilere karmaşık işler verip onlara bu işler boyunca yardımcı (bir elektrik ustasının çırağına eve elektrik tesisatı döşerken yardım etmesi) öğretmenlerin bu uzun soluklu ve oldukça etkili öğrenme ve öğretme modelini sınıftaki günlük aktivitelere ve öğrenmeye dâhil ettiklerini (Hamman, Berthelot, Saia & Crowley, 2000) ve heterojen öğrenme gruplarında daha ileri öğrencilerin diğer öğrencilere yardım ettiklerini savunurlar (Slavin, 2012/2013).

Sosyal yapılandırmacılığın bir konunun öğrenilmesinde sağladığı bazı önemli faydalar şunlardır (Ormrod, 2013):

- Öğrenciler, kendilerine ait fikirleri açık bir dille ifade eder, organize eder ve diğerlerine karşı savunur.
- Öğrencilere öğrendiklerini, örneğin sonuçlar çıkarmak, hipotezler kurmak ve sorular sormak suretiyle daha derinliğine işleme fırsatı tanınmış olur.
- Öğrencilere farklı fikirlere sahip -belki de konuyu daha iyi öğrenmiş- öğrencilerle karşılaşma fırsatı verilmiş olur.
- Öğrencilere kendi öğrenmelerinde bulunan tutarlı veya tutarsız bilgilerin farkına varıp açıkların kapatılması fırsatı verilmiş olur.

- Kendinden farklı kültürel ve etnik geçmişleri olan insanların herhangi bir konuya ait açıklamalarının ve de fikirlerinin farklı ve eşit derecede geçerliliği olabileceğinin farkına varılması fırsatını verir.

2.1.3. Yapılandırıcı öğrenme ortamı

Yapılandırıcı yaklaşımı savunan eğitimciler bir konunun anlaşılması için öğrencinin aktif katılımının gerektiği fikrine bağlıdırlar (Jenkins, 2000). Yapılandırıcı yaklaşıma göre öğretim öğrenci merkezli olmalı ve öğretmen tarafından yönlendirilmelidir (Taber, 2011). Yapılandırıcı öğrenme ortamı, öğrencilerin yapmak istedikleri her şeyi yapmalarına izin vermez. Bunun yerine, öğrencileri öğrenmeye yönlendirecek zengin tecrübeler yaratmalıdır (Schunk, 2014).

Yapılandırıcı sınıfların geleneksel sınıflardan farklılık gösterdiği bazı yönler şunlardır (Brooks & Brooks, 1999): Geleneksel sınıflar, temel becerileri önemser. Küçük parçalar hâlinde sunulan öğretim programlarında okuma ve alıştırma kitapları kullanılır. Didaktik bir öğretim anlayışı vardır. Genellikle, öğretmenler öğrencilere bilgi verir ve öğrencilerin sorulara doğru cevap vermelerini beklerler. Öğrencilerin öğrenmesi, değerlendirilmesi öğretimden farklıdır ve genellikle testlerle yapılır. Öğrenciler, çoğunlukla yalnız çalışır. Yapılandırıcı sınıfların öğretim programında ise önemli kavramlara vurgu yapılır. Etkinlikler genel olarak birincil veri kaynaklarını ve değiştirilebilir materyali içerir. Öğretmenler genellikle, öğrencilerin soruları ve bakış açılarını öğrenmeye çalışarak onlarla etkileşim hâlinde olurlar. Değerlendirme özgün ve öğretimle iç içedir. Öğretmen gözlemleri ile öğrencilerin çalışmalarının örneklerinin bulunduğu ürün dosyaları (portfolyoları) da değerlendirme kapsamında yer alır.

Yapılandırıcılık öğretimin gelişigüzel bir şekilde tanımlanması değil, başlı başına bir öğrenme kuramıdır. Ne herhangi bir öğretim tarzı ne de öğretim teknikleri öğrenme kuramından soyutlanıp yapılandırıcı öğretim yaklaşımı olarak öne sürülebilir. Yapılandırıcılık kuramının bazı ilkelerini göz önünde bulundurmamak eğitimsel uygulamaları gözden geçirip gerekli değişiklikleri yaparken oldukça faydalı olacaktır (Önkuzu, 2015). Yapılandırıcı öğrenme ortamlarının bazı yönlendirme ilkeleri şunlardır (Brooks & Brooks, 1999):

- *Öğrencilerle ilişkili problemler sunulması:* Öğrencilerle ilişkili problemler sunulması yapılandırmacı eğitimin temel ilkesidir. Ancak ilişkinin daha önceden var olması zorunlu değildir. İlişkiyi öğretmen oluşturabilir. Öğrencilere çeşitli konuların öneminin anlaşılması için yardımcı olmak mümkündür.
- *Öğrenmenin temel kavramlar etrafında yapılandırılması:* Program organize edilirken yapılandırmacı öğretmenler bilgileri problemler, sorular ve farklı durumlara ilişkin kavramsal gruplar etrafında organize eder. Çünkü problemler ve fikirlerle ilgili bilgiler ayrı, izole bir şekilde değil, bütünsel olarak sunulmuş olur. Böyle olduğunda öğrenciler katılım gösterir. Ayrıca parçalara anlam vermek yerine bütünü görülmesi sağlanır.
- *Öğrenci görüşlerine değer verilmesi:* Öğrenci görüşleri öğrencilerin sorgulamaları hakkında bilgi verir. Bu görüşlerin bilinmesi sayesinde öğretmen öğrencileri zorlar, okuldaki deneyimlerini bağlamsal ve anlamlı hâle getirir. Her bir öğrenci görüşü bireyselleştirilmiş öğretime giden bir başlangıç noktasıdır. Öğrencilerinin görüşlerini bilmeyen öğretmenler çoğunlukla öğrencilere bağlantısız deneyimler sunar ve başarısızlığa yol açar. Öğrenci görüşlerine değer vermek sadece bunların fark edilmesi değil, aynı zamanda öğrenci görüşlerinin öğrenme hedefi hâline getirilmesi demektir.
- *Öğretim programının öğrenci görüşlerine göre uyarlanması:* Programın bilişsel, sosyal ve duygusal koşulları öğrencinin erişebileceği türden olmalıdır, bu koşullarda öğrenme artar. Programın koşulları ile öğrencinin sahip olduğu görüşler arasında ilişki olmalıdır. Öğrenci görüşleri ele alınmazsa öğrencilerin çoğu için dersler anlamsız hâle gelir. Yapılandırmacılığın kökenlerinde programın bilişsel koşullarının, öğrencilerin bilişsel koşullarına uygun hâle getirilmesi yer alır.
- *Öğrencilerin öğrenmelerinin öğretim bağlamında değerlendirilmesi:* Geleneksel olarak sınıflarda soruları öğretmen sorar, öğrenciler yanıtlar. Öğretmen onaylar veya reddeder. Bu tip bir ortamda öğrenciler; ilk olarak öğretmenin sorduğu sorunun tek bir doğru yanıtı olduğunu, ikinci olarak emin olmadan yanıt verdiklerinde kendilerini riske attıklarını öğrenirler. Öğrenciler düşüncelerinin önemli olmadığını hisseder. Bu da öğrencilerin düşünme ve araştırma isteğini

azaltır. Yapılandırmacı öğretmen değerlendirmeyi sınıf etkinliklerinden ayrı ve farklı görmez, değerlendirme bu etkinliklerin içinde yer alır.

Fosnot & Perry (2007), yapılandırmacı yaklaşıma göre oluşturulan öğrenme ilkelerinin eğitim uygulamalarını yönlendirebileceğini belirtmektedirler. Bu ilkeler şunlardır:

- Öğrenme gelişimin sonucu değil, gelişimdir. Öğrenci kendi kendini organize etmeli ve yaratıcı olmalıdır. Bu yüzden, öğretmenler öğrencilerin kendi sorularını sormalarına, kendi model ve hipotezlerini oluşturmalarına, geçerliklerini test etmelerine, konuşma ve uygulama gruplarında tartışma ve savunmalarına izin vermelidirler.
- Dengesizlik hâli öğrenmeyi kolaylaştırır. “Hatalar” küçümsenmemeli ya da göz ardı edilmemeli, öğrencilerin kavramlaştırma sürecinin sonuçları olarak algılanmalıdır. Öğrencilere, hem birbiriyle çelişkili hem de birbirini doğrulayan pek çok olasılığı araştırmaları ve üretmeleri için anlamlı ve gerçekçi içerikler kapsamında zorlayıcı ve açık uçlu incelemeler sunulmalıdır.
- Yansıtıcı soyutlama öğrenmenin itici gücüdür. Anlam üreticiler olarak insanlar, deneyimleri sırasında temsil biçimleriyle genellemeler ve organizasyonlar yapma çabası içindedirler. Yansımaya zaman ayırmak, çoklu sembolik biçimlerde temsil etmek, deneyimler ve stratejiler arasından ilişkileri tartışmak yansıtıcı soyutlamayı kolaylaştırır.
- Topluluk içerisindeki diyaloglar daha ileri düzeyde düşünmeyi gerektirir. Sınıf, “etkinlik, yansıma ve karşılıklı etkileşimle konuşan bir topluluk” olarak görülmelidir. Öğrenciler kendi fikirlerini sınıf içerisinde aktarmak, savunmak, gerekçelendirmek ve kanıtlamaktan sorumludurlar. Fikirler ancak diğerleri için bir anlam ifade ettiğinde gerçek olarak kabul edilir ve “paylaşılmış bilgi” düzeyine çıkarlar.
- Öğrenme bir eylem sonucu ve öz düzenleme sonucu meydana gelmektedir. Öğrenciler anlam arayışında oldukları için, bakış açılarında değişiklikler bir bakıma “muhteşem fikirler” inşa ederler (Schifter & Fosnot, 1993). Bu muhteşem fikirler öğrenci tarafından oluşturulmuştur ve ileriki deneyimler için genellenebilecek niteliktedir. Genellikle de önceki fikirlerin yeniden

düzenlenmesini ya da tamamen değiştirilmesini gerektirmektedir. Bu süreç insanoğlu var olduğu müddetçe devam edecektir.

Brooks ve Brooks (1999) geleneksel sınıf ortamları ile yapılandırmacı sınıf ortamlarını karşılaştırdıkları Tablo 2.1 aşağıda verilmiştir.

Tablo 2.1

Geleneksel ve Yapılandırmacı Sınıfların Karşılaştırılması

Geleneksel Sınıflar	Yapılandırmacı Sınıflar
Program parçadan bütüne doğru sunulur ve temel beceriler vurgulanır.	Program bütünden parçaya doğru sunulur ve önemli kavramlar vurgulanır.
Sabit programa katı bir şekilde bağlı kalmaya değer verir.	Öğrenci sorularına değer verir.
Program etkinlikleri ders ve çalışma kitaplarına dayanır.	Programla ilgili etkinlikler büyük ölçüde birincil veri kaynaklarına ve beceri geliştirmeye dayalı materyallere dayanır.
Öğrencilere, bilgilerin öğretmen tarafından eklendiği “boş alan” olarak bakılır.	Öğrencilere dünyaya ilişkin teorileri olan düşünürler olarak bakılır.
Öğretmenler genellikle didaktik bir şekilde davranır, öğrencilere bilgi verir.	Öğretmen genelde etkileşimsel bir şekilde davranır, öğrencilerin çevreleriyle etkileşimine aracılık yapar.
Öğretmenler öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için doğru yanıtları almayı amaçlar.	Öğretmenler ilerideki derslerde kullanmak için öğrencilerin mevcut kavramlarını anlamak üzere öğrenci görüşlerini almayı amaçlar.
Değerlendirme öğretimden ayrı görülür ve test yoluyla gerçekleştirilir.	Değerlendirme öğretimle bütünleşmiştir. Öğrenci çalışmalarının gözlenmesiyle, sergilerle, ürün dosyalarıyla gerçekleştirilir.
Öğrenciler çoğunlukla tek başına çalışır.	Öğrenciler çoğunlukla grup hâlinde çalışır.

Ün Açıkgoz (2014), yapılandırmacı öğretim tasarımlarının başlıca özelliklerini şu şekilde belirtmiştir:

- Planlar esnek ve seçeneklidir. Öğrenme süreciyle ilgili kararlar öğrencilerle birlikte alınır.
- Öğrenci öğretmenin yapılarına ulaşmak yerine kendi yapılarını oluşturur.
- Öğretirken gerçek durum ve nesnelere mümkün olduğu kadar çok yer verilir.
- Öğrencilerin kapsamlı düşünceleri, soru sormaları, görüş alışverişi yapmaları teşvik edilir.
- Öğretmenler kontrol edici, doğruları sunucu ve dayatmacı değil, kolaylaştırıcı ve yardım edici bir tavır sergiler.
- Yanlışlar, öğrenciyi tanıma fırsatı olarak görülür; nedenlerinin keşfedilerek düzeltilmesi için fırsatlar oluşturulur. Yanlış olsa da öğrencilerin düşüncelerini söylemesi teşvik edilir.
- Yalnızca yeni öğrenilenlerle ilgilenilmez; ön öğrenmeler de göz önünde bulundurulup düzeltilmeye çalışılır.
- Bilginin biçimine ve etkinliklere çeşitlilik getirilerek her öğrenciyeye hitap edilir.
- Öğrencilerin değerlendirilmesi; günlük olarak, öğrencilerin ürün dosyalarına ve ürettiklerine bakılarak, öğrenme öğretme süreci içerisinde yapılır.

Baviskar, Hartle ve Whitney (2009), yapılandırmacı öğretim için dört temel ölçüt belirlemişlerdir:

- *Önceki bilgileri gözden geçirme:* Yapılandırmacılık bilginin öğrencilerin eski bilgileriyle ilişki kurularak edinildiğini savunmaktadır. Eğer öğretmen öğrencinin eski bilgilerini yoklayacak bir tekniğe sahip değilse, yeni bilgiyi öğrencinin bilişsel yapısı üzerine inşa edemez.
- *Bilişsel açıdan çelişki yaratma:* Öğrencinin yeni bilgi ile eski bildikleri arasındaki farktan haberdar olması sağlanmalıdır.
- *Bilginin geri bildirimler vererek uygulanması:* Öğrenci yeni öğreneceği bilgiler ışığında eski bilgileri değerlendirip kendine mal etmezse bilgiyi yanlış yorumlayabilir ya da reddeder. Oluşturulan yeni şemanın pekiştirilmesi kısa sınavlar, sunumlar, grup tartışmaları ve öğrencilerin semalarını arkadaşlarınınkiyle karşılaştırılabileceği ortamlarda sağlanır.

- *Öğrenme üzerinde düşünme:* Öğrenci yeni bilgiyi aldığı ve doğruladığında öğrenmenin nasıl meydana geldiğinden haberdar edilmelidir (Yager, 1991).

Naylor ve Keogh (1999), yapılandırmacı öğretimin merkezinde yer alan öğrencilerin, bilgiyi kullanma ve eleştirel düşünebilme yeteneğini kazandıklarını ve önceki öğrenmeleriyle karşılaştırıldığında, yapılandırmacı öğretimle edindikleri bilgilerin daha kalıcı ve etkili olduğunu ortaya koymuştur. Çünkü öğretim tasarımı, öğrenen ihtiyaçlarına göre oluşturulur.

2.1.4. Yapılandırmacı öğrenme kuramında değerlendirme

Geleneksel değerlendirme türleri öğrencilerin göstermeleri beklenen davranış türlerini değerlendirmek için yeterli değildir (Herman, Aschbacher & Winters, 1992). Sosyal yapılandırmacı bakış açısı, davranışçı yaklaşımın değerlendirmeyi öğrenmeden ayıran bakış açısından farklı olarak bir öğrenme kültürü oluşturmak açısından değerlendirmeyle öğrenmenin bütünleştirilmesini destekler (Ecclestone & Pryor, 2003; Shepherd, 2000). Sosyal yapılandırmacı çerçevede, ilk olarak değerlendirme ölçütlerindeki sözsüz bilgilerle ikinci olarak da geri bildirimle ne yapılacağına anlaşılmasında öğrencilere yardımcı olmak için aktif katılım çok önemlidir (Rust, O'Donovan & Price, 2005).

Yapılandırmacı bir öğrenme ortamında değerlendirme süreklidir; öğrenme sürecinde hem öğretmen hem de öğrenciler tarafından sürekli olarak değerlendirmeler yapılır (Schunk, 2014). Yapılandırmacılıkta değerlendirme ile öğrenme ve öğretme aynı sürecin unsurlarıdır. Bunun için değerlendirme öğrenme süreci içerisinde öğrenenlerin düşünme biçimleri sorgulanarak, çalışmaları gözlenerek, öğrenenle öğretmenin etkileşim içinde olduğu ve öğrenenin eski ile yeni bilgilerini birleştirdiği durumlarda yapılır (Brooks & Brooks, 1999).

Öğrenme gibi değerlendirme de anlamlı bağlam içinde yapıldığında doğal ve kalıcıdır. Zor olmakla birlikte bunun avantajları çoktur. Birincisi öğrenme değerlendirme meydana gelirken de sürer. İkincisi, özgün değerlendirmede öğrencilerin önceki bilgilerini yeni durumlara uyarlaması gerektiği için öğretmen öğrencilerin ezberledikleri ile içselleştirdikleri arasında ayırım yapabilir. Üçüncü bağlamda değerlendirme, çoklu

çözüm yollarının eşit derecede geçerli sonuçlara ulaşmasını sağlar (Brooks & Brooks, 1999).

Yüksek yeterliliğe ne kadar yaklaşıldığını gösteren değerlendirmeye ihtiyaç vardır. Niteliği yüksek değerlendirme yüksek nitelikli öğrenme için kolaylık sağlar (Novak, Mintzes & Wandersee, 2005). Yapılandırmacı sınıflarda öğretmen; kendi gelişimlerini izlemeleri, öğrenme ve nitelikli çalışma için ölçüt belirlemeleri ve kendilerini geliştirici plan yapmaları için öğrenenlere yardımcı olmaktadır. Yapılandırmacı program tasarılarında değerlendirme, öğretim sürecinin sonunda yer almamakta; program ve öğrenme etkinliklerinin nasıl devam edeceği konusunda sürekli bilgi sağlamaktadır. Değerlendirme, öğretimden ayrı değil; öğretimin içinde yer alan, öğretime yön veren ve devam eden bir süreç olarak görülmektedir. (Marlowe & Page, 2005).

Değerlendirme yöntemleri öğrenme türünü yansıtmalıdır. Yapılandırmacı öğrenme ortamları yüzeysel değil; derinlemesine anlama ve öğrenme için en iyi şekilde tasarlanır. Boşluk doldurma, doğru yanlış ve çoktan seçmeli soru tiplerinden oluşan sınavlar öğrenmeyi değerlendirmek için uygun olmayabilir. Öğrencilerin neler öğrendiğini ve öğrendiklerinin dünyada ne işe yaradığı ya da edindikleri becerileri gösterip uygulamalarını tartışan ve yansıtıcı metinler yazmalarını gerektiren özgün değerlendirme biçimleri daha faydalıdır (Schunk, 2014).

Yapılandırmacı yaklaşımda, ölçüt dayanaklı yani neyin başarılı olarak kabul edileceğini önceden belirleyen ve tek doğru sınavlar yerine gerçek durumlara dayalı sorun çözme becerilerini ölçen performans değerlendirme yaklaşımı kullanılır. Bu tür bir değerlendirmenin amacı, öğrenenlerin sınav sorularına doğru yanıt verip veremediklerini belirlemekle sınırlı değildir. Bunun çok ötesinde, öğrenenlerin konuları nasıl algıladıklarını ve önceki düşüncelerinden farklı ne tür yeni düşünceler oluşturduklarını belirlemektir. O nedenle, değerlendirme etkinlikleri, yalnızca öğretimin ortasında veya sonunda uygulanan sınavlarla değil, tüm öğretim süresince devam eder ve yalnızca sınavlarla değil, gözlem, görüşme, tartışma, öğrenme etkinlikleri sırasında tüm ürünleri (raporlar, notlar, çizimler, ödevler, proje çalışmaları, resimler, bültenler, koleksiyonlar vb.) içeren dosyaların değerlendirilmesini de kapsar. Bu yapıldığında, daha geniş ve ayrıntılı bir değerlendirme ortaya çıkar. Daha da önemlisi, bireysel gelişim, yaratıcı

etkinlik ve toplumsal sorumluluk bilinci özendirilmiş olur. Bu durum da her öğrenenin kendi çabaları hakkında geri bildirim alması anlamına gelir (Brooks & Brooks, 1999). Ayrıca, yapılandırmacı yaklaşımda öğrencilerden kendi öğrenmelerini değerlendirmeleri ve yaptıkları etkinlikleri grup olarak yansıtılmaları beklenir (McNeil, 1996).

Yapılandırmacı değerlendirme doğru ve yanlış cevaplarla değil, öğrencinin sonraki adımları ve cevapları ile ilgilidir. Öğrenme ve öğretme süresince gerçekleşen bu tip özgün bir değerlendirmeler, eğitimsel kararların rehberi niteliği taşır. Öğretmenlerin, öğrencilerden geri bildirimleri almaları ve ihtiyaç olduğunda öğretimi düzenlemek için etkinliklerini yeniden tasarlamalarını zorunlu kıldığı için özgün değerlendirme yapmak kolay değildir (Schunk, 2014).

Yurdakul'a (2004) göre yapılandırmacı yaklaşımda değerlendirme:

- Öğrenme sürecinden bağımsız bir etkinlik değil; onun ayrılmaz bir parçası ve aynı zamanda neden ve nasıllara dayalı bir öğrenme etkinliğidir.
- Nesnel değil, öznel ve esnektir.
- Öğretmen değil, öğrenenler merkezdedir.
- Öğrenmelerin ölçülmesi yerine; neden ve nasıllar araştırılarak, gerekçeler ve dayanaklar sunulularak yapılan değerlendirmeyle öğrenmenin gerçekleştirilmesidir.
- İçeriğe ulaşıp ulaşılmadığının ölçmeye değil; öğrenme sürecini anlamaya odaklanmalıdır.
- Öğretmenin öğrenenleri değerlendirmesi ile sınırlı değil; öğrencilerin kendilerini, birbirlerini, öğretmenlerini, bütün olarak süreci ve ürünleri; öğretmenin de bir öğrenen olarak kendini değerlendirmesini de kapsar.
- Öğrenenlerin birey olarak ne kazandıklarından çok; bunları nasıl kazandıklarını anlamasıdır.
- Önceden belirlenmiş, ulaşılması istenilen davranışlara değil, süreç içinde oluşan kazanımlara dayalıdır; daha ayrıntılı ve bütüncüdür.
- Öz değerlendirme, öznel ve yansıtıcı, aynı zamanda kendilerinin geliştirdiği ölçütlere dayalı; akran değerlendirme ise daha nesnel ve öğrenenlerin birlikte geliştirdiği ölçütlere dayalıdır.

Özden (2014) ise yapılandırmacı yaklaşımda değerlendirilmenin özelliklerini şu şekilde özetlemiştir:

- Sonuçlardan çok öğrencinin yaşadığı öğrenme süreci değerlendirilir.
- Grup çalışmaları değerlendirilir.
- Öğretmen ve öğrenciler değerlendirme ölçütlerini birlikte belirlerler.
- Öğrenci başarısının değerlendirilmesi öğrencilerin ortaya koydukları her türlü ürün (rapor, ödev, proje) ve sınıf içi durumları göz önünde bulundurularak yapılır.
- Bilimsel beceriler, performansa dayalı teknikler ile değerlendirilebilir.
- Öğrenciler, kişisel gelişim dosyaları aracılığıyla bir dönem boyunca değerlendirilerek gelişimleri incelenebilir.
- Öğretmen birebir görüşmeler yaparak da öğrencileri değerlendirebilir.

2.1.5. Değerlendirme

Değerlendirme eğitim süreci için çok önemlidir (CERI, 2008; Stobart, 2008). Değerlendirme, öğrenme sürecinde merkezi bir role sahiptir (Brown, 2001; Conole & Warburton, 2005; Ramsden, 2003). Brown (2004) değerlendirmeyi, öğrenci performansını hakkında çok sayıda araç ya da uygulama yoluyla toplanmış bilgileri yorumlamak olarak tanımlamaktadır. Değerlendirme, bir dizi ölçme sonucunun değeri ya da önemi hakkında kurallı bir sistem kullanarak kararlar almayı içerir (Russell & Airasian, 2011; Brookhart & Nitko, 2015). Değerlendirme, öğrenme ve öğretme sürecinin tamamlayıcı bir parçası olarak görülmelidir. Değerlendirme amaçlarını içeren bir öğretim modeli, eğitimi iyileştirmeyi amaçlayan tartışma ve girişimlerde tutarlılık sağlanmasına yardımcı olacaktır (Black, 2013).

Değerlendirme öğrencilerin öğrenmelerinin geliştirilmesinde çok önemli bir role sahiptir (Betts, 2012). Değerlendirmenin görevi öğrenmeyi geliştirmektir. Bu yüzden değerlendirme öğretim için hem çok önemli hem de tamamlayıcıdır. Bir öğrencinin öğrenmesine yardım etmek için, öğretmen öğrencinin ne yaptığını ve yapabileceğini bilmelidir. Öğretmen, bir dersin işe yarayıp yaramadığını belirlemek için öğrenme hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını belirlemelidir (Snowman & McCown, 2015). Öğrencilerin öğrenmelerinin değerlendirilmesi nitelikli öğrenme ve öğretme sürecinin temel bir özelliğidir (Black, 1995). Değerlendirme, sadece öğrenme hakkında bilgi

sağlamadığı aynı zamanda öğrenmeye de yön verdiği için öğretimin tamamlayıcı bir parçası olarak görülmelidir (Lewis, 2006).

Değerlendirme, öğrencilerin başarıma yeterliliklerine ilişkin algılarını belirleyici bir faktördür. Okulda geçen yıllar boyunca tabi tutuldukları bütün değerlendirmeler, verilen eğitsel etkinlikleri başarıp başaramayacaklarına ilişkin karar vermeleri için temele aldıkları bilgi kaynaklarına dönüşmektedir (Viau, 2013/2015). Öğretmenler, etkililiklerini en üst düzeye çıkarmak ve sınıf içerisindeki çabalarının ne kadar işe yaradığını değerlendirmek için öğrenciler tarafından gerçekte ne kadar anlaşıldıklarına dikkat etmelidirler (Hein & Price, 1994).

Pedagoji kuramları hakkındaki birçok klasik metinde değerlendirmenin çok küçük bir rol oynadığı görülmektedir (Black, 2015). Ancak günümüzde, dünyanın her yerinde, eğitimciler öğrencilerinin başarılarını artırmak için sınıflarındaki değerlendirme uygulamalarına daha çok dikkat etmektedirler (Wei, 2011). Okulda başarı, öğretmenlerin değerlendirmede kullanabilecekleri tek unsur değildir. Bir öğretmen, aynı zamanda öğrencinin kullandığı öğrenme stratejilerini, grup çalışmalarına katılımını, gösterdiği gelişimi, yaratıcılığını, kararlılığını veya bir etkinlik için gösterdiği çabaları da değerlendirmeye katabilir. Bütün bu konular, okul öğrenmelerinin parçalarıdır. Öğretmen, öğrencilerini sadece karnede yer alan notları düşünmeye değil, öğrenme sürecinin tümü üzerinde düşünmeye motive etmek isterse, bu tür öğrenmeleri de öğrenme öğeleri olarak değerlendirme konusu yapabilir ve bunları başarı veya sınav başarısı adı altında toplayabilir (Viau, 2013/2015).

İyi tasarlanmış sınıf içi değerlendirme uygulamaları öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağlar (Popham, 2006a, 2013; Stiggins, 2002; Chappuis, Stiggins, Chappuis & Arter, 2011). Sınıf içi değerlendirmeler iki temel etkinliği içerir: Birincisi, öğrencilerin ne kadar bilgi ve beceriyi öğrendikleri hakkında bilgi toplama (ölçme) ve sonrasında her öğrencinin öğrenme düzeyinin yeterliği veya uygunluğu ile ilgili kararlar alma yani değerlendirmedir (Snowman & McCown, 2015).

2.1.6. Değerlendirme türleri

Değerlendirme, bilgilerin toplanması ile ilgilidir. Toplanan bilgiler değerlendirmenin amacına dayanmaktadır (Berry, 2008). Eğitimde değerlendirme, amacına göre üçe ayrılır: Tanılayıcı, biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirme.

2.1.6.1. Tanılayıcı değerlendirme

Tanılayıcı değerlendirme, eğitim öğretim sürecinin başında öğrenciyi tanımak ve uygun bir program ya da sınıfa yerleştirmek amacıyla yapılır. Bu nedenle öğrenciyi tanımak esastır. Asıl amaç öğrenciye not vermek değil, öğrenciyi tanımak ve uygun programa yerleştirmektir (Tüysüz, 2014). Tanılayıcı değerlendirme, uygun bir çalışma programı tasarlanması amacıyla bir öğrencinin mevcut bilgilerini ölçer (Popham, 2003; Reeves, 2007). Ayrıca, tanılayıcı değerlendirme öğretim öncesinde öğrencilerin önceki becerileri hakkında bilgi sağladığı için ön değerlendirme olarak da kullanılır (Popham, 2003).

Tanılayıcı değerlendirme, öğretim öncesinde gerçekleştirilir ve öğretimin tasarlanması için kullanılabilir (Baynard, 2011). Öğrencilerin bir derste başarılı olabilmeleri için gerekli ön koşul davranışlara sahip olup olmadıklarını belirlemek amacıyla kullanılır. Bu tür bir değerlendirme sonucunda, öğrencilerde giriş davranışları açısından yetersizlik tespit edilirse, sorunun çözümü için bir telafi eğitimi planlanır. Derste kazandırılacak davranışlardan bazılarının öğrenciler tarafından önceden edinildiği tespit edilirse, bu davranışlar dersin hedefleri arasından çıkarılır. Dersin tüm hedeflerine öğrencilerin ulaşmış olduğu belirlenirse, öğrenciler o dersten muaf tutulurlar. Öğretim öncesinde yapılan bu tür değerlendirmenin bir faydası da öğrencilerin sahip oldukları bilgi ve beceri düzeyine göre uygun bir programa ya da sınıfa yerleştirilmelerini sağlamasıdır (Arık, 2014).

Bu değerlendirme biçimi öğrencinin giriş davranışları ile ilgilidir ve şu sorulara yanıt arar. 1. Öğrenci planlanan öğretimin başında ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilere sahip midir? 2. Öğrencinin planlanan öğretimin amaçladığı anlama ve becerilere önceden sahip olma derecesi nedir? Öğrencinin yerleştiği programın gerektirdiği bilgi, beceri ve güce öğrencinin sahip olma derecesi nedir? 3. Öğrencilerin öğretim göstergelerine

yönelik ilgileri, çalışma alışkanlıkları ve kişilik özellikleri ne ölçüdedir? (Miller, Linn & Gronlund, 2012).

2.1.6.2. Düzey belirleyici değerlendirme

Bu değerlendirme türü, öğrencilerin öğrenmelerinin değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir (McMillan, 2014). Glickman, Gordon ve Ross Gordon (2009) düzey belirleyici değerlendirmeyi, belirli bir zamanda öğrencilerin bilgi, beceri ve yeteneklerini ölçerek öğrenmelerinin değerlendirilmesi olarak tanımlamaktadırlar. Öğrencilerin öğrenmelerinin değerlendirilmesi genellikle öğretmen ya da öğretici tarafından yapılan amaçlı bir harekettir. Düzey belirleyici değerlendirme, değerlendirmenin amacı öğretimin sonrasında öğreticinin öğrencileri sınav yapması ve ardından bir harf ya da sayısal bir not vermesiyle öğrencilerin başarılarını ölçmek olduğunda gerçekleştirilir (Snowman & McCown, 2015). Düzey belirleyici değerlendirme temel olarak öğrencilerin performanslarını belgelemek için kullanılmaktadır (McMillan, 2014). Düzey belirleyici değerlendirmenin amacı öğretmenlerin hedeflediklerine bir öğrencinin ne kadar ulaştığı hakkında tüm ilgililer için açık, anlamlı ve kullanışlı bir düzey belirleme ya da hesap vermenin sağlanmasıdır (Snowman & McCown, 2015).

Düzey belirleyici değerlendirme tipik olarak bir dersin ya da bir ünitenin sonunda yapılır. Öğretim hedeflerine ne ölçüde ulaşıldığını belirlemek için tasarlanır ve öncelikli olarak öğrencilere ders notu vermek ya da öğrenme çıktıklarına yönelik öğrencilerin yeterliğini belgelemek için kullanılır. Düzey belirleyici değerlendirmede kullanılan teknikler öğretim hedeflerine göre belirlenir ancak tipik olarak öğretmen yapımı başarı testlerini, çeşitli performans türlerine (laboratuvar, sözel rapor vb.) yönelik değerlendirmeleri ve ürün değerlendirmelerini (ödevler, çizimler, araştırma raporları vb.) içerir. Öğrenci başarısı ile ilgili bu farklı bilgi kaynakları öğrencilerin başarıları ve gelişimlerinin görülebileceği ve özetlenebileceği bir ürün dosyası içerisinde de sistematik bir şekilde toplanabilir. Düzey belirleyici değerlendirmenin temel amacı not verme ya da öğrenci başarısını belgeleme olmasına rağmen öğretimin etkililiği ve dersin hedeflerinin uygunluğu hakkında bilgi elde etmek için de kullanılabilir (Miller vd., 2012).

Okullarda en çok görülen değerlendirme türü düzey belirleyici değerlendirmelerdir (Adediwura, 2012; Beevers, 2010; Buldu & Buldu, 2010; CERI,

2008). Düzey belirleyici değerlendirmeler öğrencilere not verme, durumlarını ailelerine bildirme, belirli programlara yerleştirme, ödüllendirme, üniversiteye veya bir işe giriş için not ortalamasını belirleme ve son zamanlarda kullanılan hâliyle öğretmen performansını değerlendirme amacıyla öğretmenlerin yeterliliklerinin izlenmesi ve kaydedilmesidir (McMillan, 2014). Düzey belirleyici değerlendirme öncelikli amacın not verme olduğu bir ölçme süreci anlamına gelir (Asghar, 2012). Düzey belirleyici değerlendirmeler bir ünitenin sonunda öğrenme düzeyini ölçmek, öğrencileri desteklemek, öğrencilerin okulu bitirmeleri için kazanmaları gereken standartlara ulaşmalarını sağlamak, bazı mesleklere girmek ya da bir eğitim kademesine girişte öğrencileri seçmek için bir yöntem olarak kullanılır. Eğitim bakanlıkları eğitimde kaliteyi sağlamak için kamu tarafından finanse edilen okulları sorumlu tutmanın bir yolu olarak düzey belirleyici değerlendirmeyi kullanabilirler (CERI, 2008). Bölüm ya da ünite testleri, dönem sonu sınavları, dönem ödev ve raporları ve sunumlar bu değerlendirme türüne örnek verilebilir (McMillan, 2014).

Sınavlar, sayısal bir puan ya da harf notu verme amacı taşıdığına genellikle düzey belirleyici değerlendirme olarak adlandırılır. Çünkü düzey belirleyici değerlendirmenin öncelikli amacı öğrenmenin değerlendirilmesidir (Snowman & McCown, 2015). Öğretmenlerden yılda en az bir kere sene sonunda düzey belirleyici testleri uygulaması, sonuçları değerlendirmesi ve bu sonuçları meraklı ve bazen de kaygılı ailelere izah etmesi istenir. Bu veriler sınıf içinde ya da dışında izlenebilir amaçlar için eğitsel çıktıları denetlemek için kullanıldıklarından düzey belirleyici ya da toplam değerlendirme olarak adlandırılır (Borich, 2014).

Artan bir şekilde, OECD'nin Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) gibi uluslararası düzey belirleyici değerlendirmeler ulusal eğitim sistemlerini diğer ülkelerdeki gelişmelerle karşılaştırmak için daha da önemli hâle gelmektedir. Ancak değerlendirme aynı zamanda biçimlendirme işlevini de görebilir. Sınıflarda, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemek ve öğretimi ona göre düzenlemek için öğrencilerin gelişim ve anlamalarının etkileşimli olarak değerlendirildiği biçimlendirici değerlendirmeye sıklıkla başvurulur (CERI, 2008). Düzey belirleyici değerlendirmelerin öğrencilerin öğrenmelerinin gerçek bir göstergesi olmadığı açıktır (Qu & Zhang, 2013).

2.1.6.3. Biçimlendirici değerlendirme

Michael Scriven (1967) eğitim programlarının değerlendirilmesinin ilk defa biçimlendirici (formative) ve düzey belirleyici (summative) olmak üzere iki farklı şekilde yapılmasını önermiştir. İlerleyen yıllarda Bloom vd. (1969, 1971) de aynı ayrımın öğrencilerin değerlendirilmesinde de uygulanmasını önermişlerdir. Sonraları ise biçimlendirici ve düzey belirleyici terimleri eğitimdeki değerlendirmelerin temelini oluşturmuştur. Düzey belirleyici değerlendirme öğrencilerin, sınıfların, okulların ve benzerlerinin başarılarının belirlenmesine ya da özetlenmesine odaklanırken (Bloom, Hastings & Madus, 1971; National Research Council [NRC], 2001; Shavelson, 2006). Biçimlendirici değerlendirme ise öğrenmeyi desteklemek için aktif geri bildirim odaklanır (Black & Wiliam, 2004a; Sadler, 1989; Shavelson, 2006).

Günümüzde ise bazı akademisyenler düzey belirleyici değerlendirme (summative assessment) yerine *öğrenmenin değerlendirilmesi* (assessment of learning), biçimlendirici değerlendirme (formative assessment) yerine de *öğrenme amaçlı değerlendirme* (assessment for learning) kavramlarını tercih etmeye başlamışlardır (Black vd., 2003; Black & Wiliam, 2003; Briggs, Woodfield, Martin & Swatton, 2008; Broadfoot, 2008; Fautley & Savage, 2008; Gioka, 2007); Harada & Yoshina, 2010; Heitink vd., 2016; Lee, 2006; McDowell vd., 2006; Moss & Brookhart, 2009; Stiggins, 2002, Stiggins & Chappuis, 2007; Tomlinson, 2007/2008; Van der Kleij, Vermeulen, Schildkamp & Eggen, 2015).

Öğrenme amaçlı değerlendirme (assessment for learning) kavramını ilk kez Mittler (1973) sınıf yerleşimi için kullanmıştır. Öğrenme amaçlı değerlendirmeyi biçimlendirici değerlendirme anlamında ise ilk kez Elton (1982) kullanmıştır. Günümüzde de akademisyenler arasında bu alandaki terminoloji konusunda herhangi bir anlaşma söz konusu değildir (Kingston & Nash, 2011). Bazı akademisyenler kendi görüşleri doğrultusunda başka terimleri kullanmayı tercih etmektedirler. Bu terimlerden biri de öğrenme odaklı değerlendirmedir (learning oriented assessment) (Carless, 2007). Öğrenme odaklı değerlendirme değerlendirmenin öğrenme yönüne odaklanır ancak hem biçimlendirici hem de düzey belirleyici değerlendirmeyi kapsar (Harlen, 2012a).

Bir değerlendirme, bir öğretmenin öğrencilerden bilgi elde etmesi, onları yorumlaması ve öğrencilerin performansları hakkında kararlar alması şeklinde basit bir uygulama gibi olabilir. Değerlendirme öğrenme amacı taşıdığında daha geniş bir anlam kazanır (Berry, 2008). Biçimlendirici değerlendirme, etkili öğrenme öğretme süreçlerinin temel bir parçasıdır (Bransford, Brown & Cocking, 2000; Herman vd., 1992; Maier, Wolf & Randler, 2016; Pellegrino, Chudowsky & Glaser, 2001; Stiggins, 2002).

Biçimlendirici değerlendirme, değerlendirmenin çeşitli yollarla öğretimle bütünleştirilmesine odaklanır (Allal & Ducrey, 2000). Değerlendirmenin en açık ve güçlü şekilde öğretimle bütünleştirilmiş hâli biçimlendirici değerlendirmedir (McMillan, 2014). Öğretmenler, biçimlendirici değerlendirme yaklaşımları ve tekniklerini kullanarak öğrencilerin başarı seviyelerini yükseltmek ve öğrenme çıktılarında daha iyi bir eşitlik sağlamak için öğretimi farklılaştırma ve uyarılama yoluyla öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için daha hazırlıklı olur. Ancak, daha geniş uygulamalar için ölçme değerlendirmede sistem okul ve sınıf arasındaki bağlantı eksikliği ve sınıf tabanlı değerlendirmeler ile öğrenci başarısı için okulları sorumlu tutan genel sınavlar arasındaki algılanan gerilimleri de içeren büyük engeller vardır (CERI, 2008).

Biçimlendirici değerlendirme ile düzey belirleyici değerlendirme arasındaki sınır her zaman çok keskin değildir (Bennett, 2011). Düzey belirleyici değerlendirme amaçlı yapılan ölçümler biçimlendirici amaçla kullanılabilir. Bunun yanı sıra, öğretmen, biçimlendirici değerlendirme için topladığı verilerle öğretim sürecinde ve sene sonunda öğrenci hakkında genel bir başarı değerlendirmesi yapabilir. Bu da öğretmen değerlendirmesinin düzey belirleme fonksiyonunu oluşturur (Daugherty, 1996). Biçimlendirici değerlendirme terimi literatürde tutarlı bir şekilde kullanılmamaktadır (Bennett, 2011). Biçimlendirici değerlendirme bazı eğitimciler tarafından *öğrenme amaçlı değerlendirme* (assessment for learning) olarak da isimlendirilmekte olup, birçok eğitimci tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Bu tanımlardan bazıları şunlardır:

Biçimlendirici değerlendirme, öğretme/öğrenme sürecinde geri bildirim kullanılması ve tüm ders süresince yer almasıdır (Gipps, 1994, s. 7). Tunstall ve Gipps'e (1996, s. 389) göre biçimlendirici değerlendirme, yeterliklerini şekillendirmek ve geliştirmek için öğrencilerin yaptıkları işlerin ya da gösterdikleri performansların takdir edilmesi ya da değerlendirilmesi sürecidir. Sadler'e (1998) göre biçimlendirici

değerlendirme, öğrenmeyi geliştirmek için geri bildirim sağlanmasıdır. Biçimlendirici değerlendirme, öğrenme öğretme sürecini öğrencilerin ilgilerine göre düzenlemek için tüm etkinliklerde öğretmenler ya da öğrenciler tarafından geri bildirim olarak kullanılan bilgilerin sunulmasıdır (Black & Wiliam, 1998a, s. 7).

Cowie ve Bell'e (1999, s. 101) göre biçimlendirici değerlendirme, öğrenme süresince öğrenme düzeyinin artırılması için öğrencilerin öğrenmelerinin belirlenmesi ve öğrenme ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik olarak öğretmenler ve öğrenciler tarafından kullanılan bir süreçtir. Biçimlendirici değerlendirme, öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi ve öğretimin uygun bir şekilde düzenlenmesi için öğrencilerin gelişimleri ve anlamalarının sık ve etkileşimli olarak değerlendirilmesidir (OECD, 2005, s. 21). Shepard vd. (2005, s. 275) göre öğretme ya da öğrenmeyi geliştirmek amacıyla öğretim süreci boyunca değerlendirme yapmaktır.

Popham'a (2006b, s. 3) göre ise bir değerlendirme, öğrencilerin değerlendirilmelerinin, öğretim süresince öğrenci ihtiyaçlarının daha iyi karşılanması amacıyla öğretimin düzenlenmesi ve değerlendirmelerden elde edilen bilgilerin genişletilmesi hâlinde biçimlendiricidir. Biçimlendirici değerlendirme, öğretmenlerin devam eden öğretimsel işlemlerini ya da öğrencilerin mevcut öğrenme taktiklerini düzenleyerek öğrencilerin durumlarını ortaya çıkaran planlı bir süreçtir (Popham, 2008, s. 7).

McMillan (2007) biçimlendirici değerlendirmeyi, öğrencilere geri bildirim vererek ve öğretimsel düzeltmeler yaparak öğrencilerin gelişmelerinin sürekli olarak değerlendirilmesi olarak tanımlamaktadır. Öğretmen ve Öğrencilere Yönelik Biçimlendirici Değerlendirme Devlet Okulları Yöneticileri Konseyi (CCSSO FAST) (2008) ise biçimlendirici değerlendirmeyi, öğretim çıktılarına yönelik olarak öğrencilerin başarısını artırmak için öğrenme ve öğretme süreçlerini düzenlemek amacıyla geri bildirim sağlayan, öğretmenler ve öğrenciler tarafından öğretim süresi boyunca kullanılan bir süreç olarak tanımlamıştır. Heritage'e (2008, s. 2) göre de biçimlendirici değerlendirme, şu anki öğrenme durumu ile istenilen hedefler arasındaki boşluğu kapatmak için öğretmen ve öğrencilere geri bildirim sağlayarak geri bildirim tüm öğrenme ve öğretme süresince sürekli olarak yer alması sürecidir. Coffey (2009) de biçimlendirici değerlendirmeyi, hedeflenen öğretim çıktılarına yönelik öğrenci başarısını

artırmak için öğrenme öğretme sürecini düzenlemek adına öğretim süresince öğretmenler ve öğrenciler tarafından net geri bildirim sağlama süreci olarak tanımlanmaktadır.

Biçimlendirici değerlendirme aynı zamanda öğretmenlerin öğrenme etkinliklerinin etkililiğinin farkına varmalarını sağlayan öğretimin bir ögesidir. Öğretmenler tarafından öğrencilerin öğrendikleri hakkında değerlendirme bilgilerinin toplandığı bir süreç olarak da görülebilir (Bell & Cowie, 2001a). Değerlendirme öğretimi şekillendirir (Wiliam & Leahy, 2007). Biçimlendirici değerlendirme gelecekteki öğrenme senaryolarını düzenlemek için kullanılacak bilgilerin toplanması amacıyla bir öğretim birimi süresince gerçekleşir (Earl, 2013). McMillan'a (2014) göre öğretimde değişikliklere yol açmayan bir değerlendirme biçimlendirici değildir. Biçimlendirici değerlendirme öğretimle ne kadar bütünleştiği ve öğrenmeyi ne kadar artırdığıyla yargılanabilir. Öğrenim ve öğrenmeyi değerlendirmeye bağlama fikri yeni değildir ancak, öğretim ve değerlendirme çok uzun bir süredir ayrı varlıklar olarak görülmektedir (Richard & Godbout, 2000). Bu durum değerlendirmenin genellikle farklı hedeflere yönelik çalışmaların yer aldığı çok çeşitli etkinlikleri ve görevleri içeren bir kavram olduğu olgusundan kaynaklanmaktadır (Brookhart, 2001).

Biçimlendirici değerlendirme öğretim süresince öğrenmenin gelişimini izlemek için kullanılır. Amacı hem öğrencilere hem de öğretmenlere öğrenme başarı ve başarısızlıkları ile ilgili sürekli geri bildirim sağlamaktır. Öğrencilere verilen geri bildirim başarılı öğrenmeyi destekler ve düzeltmeyi gerektiren öğrenme hatalarını ve kavram yanlışlarını belirler. Öğretmenlere verilen geri bildirim öğretimi değiştirmek ve grup ya da bireysel çalışmalara yönlendirmek için bilgi sağlar. Biçimlendirici değerlendirme büyük ölçüde, özel olarak hazırlanmış testlere ve öğretimin her bölümünün (ünite, konu vb.) değerlendirilmesine bağlıdır. Biçimlendirici değerlendirmede öğretmen yapımı testler ve diğer değerlendirme görevleri çok sık kullanılır ancak yayıncıların hazırladıkları yardımcı kaynak ve diğer öğretim materyallerinde uygun olan testler de bu görev için özelleştirilerek kullanılabilir. Ayrıca gözlemsel teknikler de öğrencilerin gelişimlerini izlemek ve öğrenme hatalarını belirlemek için kullanışlıdır. Çünkü biçimlendirici değerlendirme doğrudan öğrenmenin ve öğretimin geliştirilmesine yöneliktir, sonuçlar ders notuna etki etmez (Miller vd., 2012).

Biçimlendirici değerlendirme, ortak bir öğrenme vizyonuna sahip olan öğretmenler ve öğrenciler (ve öğrenciler arasında) arasındaki sosyal etkileşimi içerir. Bu çerçevede değerlendirme, öğrencilerin güçlü ve zayıf yanları, değerleri ve tutumlarını da içeren bilgi, beceri ve yeteneklerini anlamamıza yardımcı olan geniş bir alanda öğrencilerden amaçlı ve planlı bir bilgi toplanmasıdır. En önemlisi, değerlendirme öğrenme öğretme sürecinin doğal bir parçasıdır ve öğrenmeyi desteklemek için yapılmaktadır (Berry, 2008). Biçimlendirici değerlendirme kimileri için sadece bir alet, araç veya prosedür anlamına gelirken, kimileri için verilerin öğrencilerin öğrenmelerini iyileştirmek için nasıl kullanıldığını anlatan bir süreç anlamını taşır (William, 2011).

Borich (2014), biçimlendirici değerlendirmenin bir amacını öğretmenlerin eğitsel uygulamalarını değiştirmeleri ve değerlendirmelerine yardım edecek dönütler sağlamak olarak belirtmiştir. Bir diğer amacı ise öğrencilerden ve diğer öğretmenlerden doğrudan elde edilen verilere dayanarak öğretme yöntemini değiştirmektir. Borich (2014), biçimlendirici değerlendirme için öğrencilerden elde edilecek bilgilerin bazı örneklerini şu şekilde belirtmiştir:

- İş birlikli öğrenme uygulamalarından sonra öğrencilerden gruplarının ne kadar iyi çalıştığını ve ne tür hazırlıklar yaptıklarının ya da grup performansını nelerin engellediğinin bilgisi alınabilir.
- Öğrencilerin önceden bildiklerinin dersi anlamalarına yardım edip etmediğini belirlemek için öğrencilere bir sonraki ünitenin konusu hakkında sorular sorulabilir.
- Ünite için belirlenmiş olan hedeflere kullanılan öğretim yöntemleriyle ne kadar ulaşıldığını görmek için derslerde sınav ve çeşitli etkinlikler kullanılabilir.

Biçimlendirici değerlendirmenin amacı bir not vermek değil, öğrenmeyi teşvik etmek ya da biçimlendirmektir (Snowman & McCown, 2015). Sonuç olarak biçimlendirici değerlendirmenin temel amacı, basitçe not vermekten ziyade öğrenmeye yardımcı olmak ya da öğrenmeyi geliştirmektir (Marshall & Drummond, 2006). Biçimlendirici değerlendirmenin amacı öncelikle, öğrencilerin performanslarına yönelik geri bildirim vererek öğrenmelerine katkıda bulunmaktır (Sadler, 1998; Yorke, 2003). Ateh ve Wyngowski de (2015) biçimlendirici değerlendirmenin temel amacının öğrenmeyi geliştirmek olduğunu belirtmişlerdir. Biçimlendirici değerlendirme

öğrencilerin gelişimleri hakkında bilgi sağladığında değerlidir. Bu durum, öğretmenlerin öğretimi düzenlemelerini mümkün kılar ve ayrıca öğrencilerin ulaşılacak istenen hedefler açısından nerede olduklarının ve nasıl çalışmalarını gerektiğinin de farkına varmalarına yardımcı olur (Akom, 2010).

Tartışma, farklı açılardan da olsa değerlendirmenin olumlu bir fenomen olarak görüldüğü iki genel görüş çerçevesinde şekillenmektedir. Bir tarafta, daha sorumlu bir okul sistemi oluşturma ve akademik standartları yükseltme görüşü doğrultusunda düzey belirleyici değerlendirmeye odaklanan ulusal politikalar, diğer tarafta ise değerlendirme kuramcıları ve eğitimcilerin yaygın bir şekilde odaklandıkları öğrenci güçlükleri ve zayıflıkları hakkında ne kadar dikkatli gözlem yapıldığına, karar alındığına ve geri bildirim verildiğine, öğrenci öğrenmelerine yönelik öğrenme sürecini destekleyebilecek değerlendirmenin biçimlendirici etkisi yer almaktadır (Torrance, 2001). İddia, öğretmenlerin hem öğrenciler hakkında daha geniş bir zaman dilimi içerisinde nitelikli veri toplamak hem de öğrencilere geri bildirim en iyi şekilde vermek için en iyi konumda olduklarıdır (Harlen, 2007a).

Farklı tanımlar ve kavramın farklı şekillerde anlaşılması biçimlendirici değerlendirmenin sınıf uygulamaları açısından aslında ne anlama geldiği hakkında bir karışıklık oluşturmaktadır (Klenowski, 2009). Öğretmenlerin çoğu düzey belirleyici değerlendirmeye aşinadır ve sınıflarında sadece birkaç etkili biçimlendirici değerlendirme uygulaması yaparlar (Black & Wiliam, 1998a).

2.1.7. Düzey belirleyici değerlendirme ile biçimlendirici değerlendirmenin karşılaştırılması

Değerlendirmenin iki temel amacı vardır: (1) Öğrencilerin mevcut başarı durumları hakkında bilgi edinmek ve (2) Öğrencilerin istenilen amaçlara ulaşmalarına yönelik ilerleme kaydetmeleri için öğretmenlerin bir sonraki adımlar hakkında ihtiyaç duydukları bilgileri edinmek (Heritage, 2013). Biçimlendirici değerlendirmeyi diğer sınıf içi değerlendirmelerden ayırmak önemlidir. Birçok yazar, değerlendirmenin, öğrenmenin sağlanması için hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından uygulamada karşılığını bulduğu takdirde biçimlendirici olarak düşünülebileceğini kabul etmektedir (Black & Wiliam, 2012b).

Genellikle, değerlendirmenin biçimlendirici ve düzey belirleyici amaçları arasında bir ayırım yapılır. Düzey belirleyici değerlendirme öncelikle öğrenme çıktılarının değerlendirilmesine odaklanırken, biçimlendirici değerlendirme amaçlı geri bildirim yoluyla öğrenmeyi destekleyerek öğrenme süreci içerisinde bir anlayış oluşturmayı hedefler (Stobart, 2008). Dixson ve Worrell'a (2016) göre biçimlendirici değerlendirmenin amacı öğrenme ve öğretmeyi geliştirmek, öğrencilerin zorlandıkları yerleri belirlemek; düzey belirleyici değerlendirmenin amacı ise öğrenme çıktılarını değerlendirmektir.

Taras'a (2005) göre biçimlendirici ile düzey belirleyici değerlendirmenin farklılıklarına yönelik akademisyenler arasında tartışmalar vardır ve ayırım her zaman net değildir. Taras (2005) biçimlendirici değerlendirmenin düzey belirleyici değerlendirmeyi kapsadığını ancak ek olarak biçimlendirici değerlendirmenin bilgi eksikliklerini ve bu eksikliklerin nasıl giderileceğini de gösteren geri bildirim gerektirdiğini belirtmektedir. Sadler (1989) biçimlendirici değerlendirmenin öğrenciler tarafından kullanıldığı ayırımını yapmakta ve düzey belirleyici değerlendirmenin geri bildirim dışlamadığını, öğrencilerin yaptıkları şeylere bağlı olarak değerlendirmenin hem biçimlendirici hem de düzey belirleyici olarak kullanılabilceğini belirtmektedir.

Düzey belirleyici değerlendirme ya da öğrenmenin değerlendirilmesi, puan, not ya da derecelerin belirlenmesi amacıyla öğrenmenin değerlendirilmesi için tasarlanır. Biçimlendirici değerlendirme ise düzey belirleyici değerlendirmenin aksine, öğrenme amaçlı değerlendirme olarak düşünülür (Stiggins, 2006) ve öğretmenler için geri bildirim sağlamayı ve öğrencilerin öğrenme ile gelişim düzeylerini artırmayı amaçlar (McMillan, 2010). Düzey belirleyici değerlendirme, sertifikasyon ya da akreditasyon amaçları için öğrencilerin ne kadar öğrendiklerinin ölçülmesini amaçlar ve değerlendirmenin yüksek katılımlı biçimidir (Barnard & Mostert, 2015).

Hem biçimlendirici hem de düzey belirleyici değerlendirme öğrenmeyi etkiler. Başka bir deyişle, öğrenme çıktılarını geliştirmek için sadece öğrenme ve öğretme etkinliklerini değil aynı zamanda değerlendirme görevlerini de dikkate almak gereklidir (James & Gipps, 1998). Bazı kuramcılar biçimlendirici değerlendirmenin herhangi bir başarı notu (ya da puanı) içermemesi gerektiğini ve düşük notların olumsuz etkilerinin

tehdidi olmaksızın değerlendirmenin öğrenme için bir fırsat oluşturması gerektiğini savunmaktadırlar (Sadler, 1989; Wiliam & Black, 1996).

Bazı öğretmenler, not vermezlerse öğrencilerin çalışmaları ciddiye almayacağı bahanesiyle, yapılan öğrenci çalışmalarına sistematik olarak not verme alışkanlığı geliştirmişlerdir. Öğrencileri çalışmaya zorlamak için sürekli değerlendirme yapılması belki iyi bir stratejidir ancak, öğrencilerde böylece gerçekte bir öğrenme motivasyonunun karşılığı olmayan dışsal bir güdülenmenin gelişeceği bilinmelidir (Viau, 2013/2015). Black'e (1993) göre değerlendirme ancak, öğrencilerin öğrenmelerini artırmak için öğretmenler ve öğrenciler tarafından yapılan bir eylemle sonuçlanıyorsa biçimlendirici olarak kabul edilebilir. McMillan'a (2007) göre ise değerlendirme performansı geliştirmek için kullanılıyorsa biçimlendirici öğelere sahip demektir. Wiliam da (2006) değerlendirmelerin ileriki öğretimi düzenlemek için kullanılması şartıyla biçimlendirici olacağını açıkça ifade etmiştir.

Berry'ye (2011) göre ise biçimlendirici değerlendirme ile düzey belirleyici değerlendirmenin birbirini dışlamasına gerek yoktur. Öğrenciler, düzey belirleyici değerlendirme uygulamalarıyla da biçimlendirici olarak değerlendirilebilir. Değerlendirmenin biçimlendirici ve düzey belirleyici amaçları çatışmaktan çok karşılıklı olarak birbirlerini destekleyerek iç içe geçebilirler. Bu yapılmadığı sürece biçimlendirici değerlendirme öğrenmeyi geliştirmek için tam potansiyeline ulaşamaz. Ancak bu, her iki amaç için de sorumluluk sahibi olan öğretmenlerin gerçekleştirebileceği karmaşık ve içeriğe bağlı bir iştir (Black, 2013).

De Lisle'ye (2015) göre farklı değerlendirme amaçları çatışmaz. Biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirmeler başarılı bir şekilde bütünleştirilebilir. Aslında herhangi bir değerlendirme türü, öğrenci öğrenmesini geliştirmek için kullanılan bilgiyi sağlayarak biçimlendirici olarak kullanılabilir (McMillan, 2014). Kennedy, Chan, Fok ve Yu (2008) okul temelli değerlendirmelerde düzey belirleyici değerlendirmelerin öğrenme ve öğretmeyi yönlendirme ve geri bildirim amaçları için başarılı bir şekilde kullanılabileceğini belirtmektedirler. Benzer şekilde Abrams (2007) biçimlendirici ve düzey belirleyici amaçların tutarlı ve anlamlı bir şekilde bir arada olabileceğini ileri sürmektedir. Konopasek, Norcini ve Krupat (2016), öğrencilerin değerlendirilmesinde düzey belirleyici ve biçimlendirici değerlendirme arasında bir denge kurmak gerektiğini;

Cope ve Kalantzis de (2016) biçimlendirici değerlendirme verilerinin ilk aşamada düzey belirleyici amaçlar için kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Geleneksel öğrenme ve değerlendirme uygulamalarında biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirmelerin farklı süreçler olarak düşünüldüğünü ancak bir arada kullanılabileceklerini vurgulamışlardır. Benzer şekilde Lau (2016), hem biçimlendirici hem de düzey belirleyici değerlendirmenin önemli bir role sahip olduğunu ve eğitimcilerin, öğrencilerini geliştirmeleri için her ikisini de kullanmaları gerektiğini belirtmiştir. Dixson ve Worrell de (2016) çalışmalarında biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirme arasındaki farklılıkları vurgulasalar da her iki değerlendirme türünün birbirlerini tamamladıklarını ifade etmişlerdir.

Karşıt bir görüş ise seçme ve sertifikasyon gibi geniş ölçekli amaçların sınıf içi değerlendirmelerde kullanılmasının hedeflerin dışında ve olumsuz sonuçlar doğurmasının kaçınılmaz olduğudur (Broadfoot, 2002; Green, 2007; Wall, 2005; Yu, 2010). Bu sonuçlar biçimlendirici değerlendirmenin ruhuna uygun olmayan mekanik yaklaşımların benimsenmesiyle açıklanabilir (Marshall & Drummond, 2006; Swaffield, 2011).

Iredale (1990), öğrenci tutumları açısından düzey belirleyici ve biçimlendirici değerlendirme karşılaştırmasında öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun, tek bir sınavla gerçek becerilerini yansıtamayacaklarına inandıklarını ve biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının, özellikle de test kaygısı açısından daha adil olduğunu düşündükleri sonuçlarına ulaşmıştır.

Moss ve Brookhart (2009), düzey belirleyici ve biçimlendirici değerlendirmenin özelliklerini karşılaştırmalı olarak şu şekilde belirtmişlerdir:

Tablo 2.2

Düzyer Belirleyici ve Biçimlendirici Değerlendirmenin Karşılaştırılması

Düzyer Belirleyici Değerlendirme	Biçimlendirici Değerlendirme
<ul style="list-style-type: none"> • Amaç öğrenmeyi denetlemek ve düzeyini belirlemektir. • Öğrenmenin ne kadar gerçekleştiğini belirlemek için periyodik olarak yapılır. • Öğrenme ürünlerine odaklanır. • Öğrenme öğretme süreci bittikten sonra gerçekleştirilen bir etkinlik olarak algılanır. • Öğretmen yönelimli • Performans ölçümleri (ör. bir sınavdaki puanlar) bir öğrencinin nereye ulaştığını gösterir. • Öğretmenler başarı ya da başarısızlık (ör. notlar) hakkında karar almada kanıt olarak kullanırlar. • Öğretmenler denetleyen öğrenciler de denetlenen rolü üstlenirler. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amaç öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmektir. • Öğrenme devam ederken sürekli olarak yapılır. • Süreçteki öğrenmelere odaklanır. • Öğrenme öğretme sürecinin tamamlayıcısı olarak algılanır. • Öğretmen ve öğrenci iş birliği • Performans ölçümleri (ör. bir sınavdaki puanlar) bir öğrencinin mesafesini gösterir. • Öğretmenler ve öğrenciler düzenlemeler yapmak için kanıt olarak kullanırlar. • Öğretmenler “kasıtlı öğrenenler” olarak öğrencilere katılırlar.

McMillan’a (2014) göre düzey belirleyici değerlendirmeyele biçimlendirici değerlendirme arasındaki temel ayırım bu değerlendirmelerin farklı yerlerde kullanılmasıdır. Düzey belirleyici değerlendirme ile biçimlendirici değerlendirme arasındaki farkları şu şekilde açıklamıştır:

Tablo 2.3

Düzyer Belirleyici ve Biçimlendirici Değerlendirmenin Özellikleri

Düzyer Belirleyici Değerlendirme	Biçimlendirici Değerlendirme
<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenmeyi doğrulama • Ünitenin sonunda yapılır; aralıklı • Sıklıkla belirli bir kural dâhilinde puanlama yapılır; öğrenciler sıralanır • Üzerinde çalışılan materyalden çıkarılan sorular • Genel • Ebeveynlere rapor vermek için kullanılır. • Öğrenci güdülenmesini azaltabilir. • Oldukça etkili, yüzeysel sınama • Güvenirliğe odaklanma • Geciktirilmiş geri bildirim • Düzyer belirleyici yargılar 	<ul style="list-style-type: none"> • Devamındaki öğrenmeler için ihtiyaçları tanımlama • Bir öğretim ünitesi süresince yapılır; sürekli • Görevler öğretmenin öğretimi düzenlemesine izin verir. • Düzeltmelerin yapıldığı öğretimi önerir. • Özel • Öğrencilere geri bildirim vermek için kullanılır. • Öğrenci güdülenmesini artırır. • Derinlemesine sınama • Geçerliğe odaklanma • Anında dönüt • Saptama

Kaynak: Earl (2013); LeMahieu & Reilly (2004)

Eğitim politikaları, genellikle biçimlendirici değerlendirmenin değerli ve önemli olduğunu kabul etmesine rağmen öğrencilerin değerlendirilmesinde kullanışlılığı açısından politik olarak daha güçlü ve etkili olan düzyer belirleyici değerlendirme önceliklidir (Antoniou & James, 2014). Viau'ya (2013/2015) göre değerlendirme uygulamalarının öğrencilerde olumlu bir motivasyon dinamiğini ortaya çıkardığını görmek isteyen bir öğretmen, başa çıkması gereken bir meydan okuyuşla yüz yüzedir. Öğretmen, değerlendirmeyi güçlü ve zayıfları ayırma aracı olarak gören toplumsal bir eğilimin aksine davranmayı kabul etmelidir. Değerlendirme uygulamalarını öğrencilerinin öğrenme motivasyonunu geliştiren bir araç hâline getirmeyi hedefleyen bir öğretmen, meslektaşları ve okul idaresince idealist ve işleyen düzeni değiştirmeye çalışan biri olarak algılanabilir.

Uluslararası düzeyde, kurumlar içerisindeki değerlendirme söylem ve politikalarında öğrenmenin anında değerlendirilmesi ikincil odak noktası iken sertifikalandırma ve çıktılarının ölçülmesi birincil odak noktasıdır. Bazı üniversitelerin değerlendirme politikalarında tamamen düzey belirleyici değerlendirme hâkimdir (Boud, 2007). “Değerlendirme” kelimesi duyulduğunda bazı öğretmenlerin aklına not verme gelmektedir. Ancak sınıf içi değerlendirmeler için öğrencilerin öğrenmelerinin anlaşılması ve öğrenci öğrenmelerinin anlaşılması da öğrencilerin öğrenmelerinin geliştirilmesi için çok önemlidir (Snowman & McCown, 2015). Eğitimde değerlendirme genellikle, öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmekten çok nasıl daha iyi not alacaklarının yollarını aramak olarak anlaşılmaktadır (Buldu & Buldu, 2010). Bu açıdan öğretim sürecinin sonunda not odaklı olarak yapılan düzey belirleyici değerlendirmeler öğretmenler tarafından sıklıkla kullanılır (Gökçe, 2014; Hoover & Abrams, 2013). Berry (2010) de Hong Kong’da birçok okulda, öğrencilerin biçimlendirici ve destekleyici anlamda değerlendirilmesinden çok yarışmacı ve seçici anlayışın hâkim olduğunu belirtmektedir. Ancak, hükûmetin sınav merkezli değerlendirme anlayışından öğrenmeyi destekleyen biçimlendirici değerlendirme anlayışına geçmek adına yoğun çaba sarf ettiğini belirtmektedir (Berry, 2011).

Ulusal eğitim politikaları okulların ve öğrencilerin uluslararası düzeyde yeterliklerini sağlamak için ortak hedefler belirlemekte ve karşılaştırmalı seviye değerlendirmeleri yapmaktadırlar. Bu tür ulusal politikalar okulları, öğrencilerin geniş ölçekli düzey belirleyici değerlendirmelere yönelik hedefleri karşılamaları için baskı altına almaktadır (Militello, Schweid & Sirecci, 2010). Politikacılar, öğrenci başarısını geniş ölçekli sınavlarla artırmaya çalıştılar ancak son yıllarda araştırmacı ve eğitimcilerin, bu yaklaşımın okullar ve öğrenciler üzerindeki olumsuz etkilerine yönelik ilgisi arttı (Aschbacher, 2002; Herman & Golan, 1990; Linn, 2005).

Biçimlendirici değerlendirme üzerine ışıkları çeviren eğilimlerden biri de geçerliği daha yüksek değerlendirme yöntemleri geliştirilmesi ihtiyacıdır. 1970’ler ve 1980’lerde eğitimsel değerlendirmelerde kullanılan düzey belirleyici değerlendirmenin özellikle de sınıf dışı test ve sınav yapmanın geçerliği ve sınırlılıkları hakkında çok sayıda eleştiri bulunmaktadır (Keeves & Alagumalai, 1998). Bu eleştiriler, çoktan seçmeli sorular gibi değerlendirme görevlerinin ve ulusal yeterlikler gibi norm dayanlı

değerlendirmenin eleştirilmesini de içermekteydi. Ayrıca, okulda öğrenilenleri ölçen geniş ölçekli, standartlaştırılmış testlerin etkileri de eleştirilmekteydi (Black & Wiliam, 1998a).

Rust (2002) eğitimcilere, tehditkâr olmayan ve kaygıyı tetiklemeyen değerlendirmeler tasarımlarını tavsiye etmekte ve sürekli değerlendirmenin düzey belirleyici değerlendirmeye göre başarıyı daha çok artırdığını ileri sürmektedir. Bangert Drowns, Kulik ve Kulik de (1991) kısa sınavlar aracılığıyla yapılan sık değerlendirmelerin performansa dönük geri bildirimlerin miktarını ve öğrencilerin çalışma zamanlarının etkililiğini artırarak öğrencilerin performanslarını geliştirdiğini savunmaktadır. Viau (2013/2015) değerlendirme uygulamalarını öğrencilerinin öğrenme motivasyonlarını geliştiren bir araç hâline getirmeyi hedefleyen öğretmenlere altı öneride bulunmuştur. Bu önerilerdeki amacının, öğretmenlere nota dayalı öğrenci başarılarını değerlendirmelerinden vazgeçmelerini tavsiye etmek olmadığını belirtmiştir. Viau'ya (2013/2015) göre değerlendirme öğretmenin rolü ve eğitimi belgelendirmeye ilişkin sorumluluğudur. O hâlde öğretmen kendini bu işten soyutlayamaz. Bununla birlikte bu durum, öğretmenlerin öğrenme motivasyonuna zarar verenler yerine onu yükseltici paralel değerlendirme uygulamalarına girişimlerine en gel değildir. Viau'nun (2013/2015) değerlendirme ile ilgili getirdiği öneriler şunlardır:

Öğrenciye yanlışların öğrenme sürecinde kaçınılmaz olduğunu ancak, bunların ceza getirici hatalar olarak görmeyeceği şekilde davranılmalı. Öğrenciye gerçekleştirdiği ilerlemeyi ve yapılması gerekenleri göstermeyi hedefleyen biçimlendirici değerlendirmeye ağırlık verilerek, not verme işlemi minimumla sınırlandırılmalıdır. Bu iş, sonucu notla bitmeyen biçimlendirici değerlendirmeyi öğrencilerin ciddiye almama eğilimleri dikkate alındığında zor bir görevdir. Öyleyse çaba göstermenin, yaratıcı ve cesur olmanın öneminin öğrencilere açıklamak için zaman ayırmak gerekir. Öğretmen, öğrenmelerinde cesaret gösteren öğrencilere, bundan dolayı ceza vermemeli, değer vermeli ve onları cesaretlendirmelidir.

Öğrenciye sadece bilmediğini öğrenme fırsatı değil, aynı zamanda neleri başardığını, neleri geliştirmesi gerektiğini de öğrenme fırsatı verilmelidir. Değerlendirme, çoğu zaman gerçekleştirdiği öğrenmeler dikkate alınmadan, öğrencilerin yanlışlarını ortaya çıkarma olarak özetlenmektedir. Oysa neleri iyi yaptığı söylenmeden,

sadece neyi yanlış yaptığının öğrenciye söylenmesi, onun öğrendiklerini küçümsemesine ve hiçbir zaman başaramayacağı duygusunu yaşamasına yol açmaktadır.

Gösterdiği gelişmeleri anlaması için öğrenciye yardımcı olunmalıdır. Öğrenciler, zamanla öğrendiklerini kaydetmekte zorlanmaktadırlar. Kendilerini geliştirdiklerini fark etmediklerinden, kaçınılmaz olarak çok şey öğrenmedikleri sonucu çıkarmakta ve okulu bırakma eğilimi göstermektedirler. Bir etkinlik yaparken veya cesaretinin kırıldığı anlarda motivasyon dinamiğini sürdürmesine yardımcı olmak için öğrenmesi sonuçlanmamış olsa da öğrenciye ilerleme gösterdiğini anlamasına yönelik imkân sağlanması gerekir.

Öğrenciye öz değerlendirme araçları verilmelidir. Okulun öğrencinin bağımsızlık geliştirmesine ve öğrenmeye güdülenmesine yardım etmesi gerektiği düşünülüyorsa, değerlendirme görevi öğretmen kadar okula da düşer. Öğrencilerin kendilerini ciddi biçimde değerlendirmeleri için öğretmenin, bir yandan açıklamada bulunması ve öz değerlendirmenin, yapmak zorunda oldukları farklı görevler arasında yer aldığına öğrencileri ikna etmesi, diğer yandan da bir öğrenme etkinliğinin bitiminde öz değerlendirme için öğrenciye zaman vermesi gerekir. Ayrıca, değerlendirmenin not takdiri ile sınırlandırılmaması için, öğrenciye kendini uygun şekilde değerlendirmesini olanaklı kılacak araçlar, sağlanması önemlidir. Öğrencinin kendi öğrenme sürecine daha fazla değer vermesi için, öğretmen bizzat kendisinin değerlendirme için kullandığı ölçütleri ve değerlendirme konularını kullanmasını öğrenciye önerecektir. Öğretmen, öğrencileri ciddi bir öz değerlendirmeye alıştırarak özellikle öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine ilişkin kontrol edilebilirlik algısını geliştirir.

Özgün durumlarda değerlendirmeye yönlenmelidir. Öğrenci, gerçekleştirdiği öğrenmelerin günlük yaşamında karşılaştığı sorunların çözümünde işe yaradığını görme olanağı bulur. Ayrıca, öğrencilerin değerlendirmenin anlamsız ve kendilerini “sulara gömmekten” başka bir işe yaramayan bir şey olduğu düşüncesine kapılmaları güçleşir. Bir öğrencinin değerlendirmenin değerini algılaması hiçbir zaman kolay olmayacaktır. Öğrenmelerini değerlendirmesi amacıyla öğrenciye özgün durumların sunulması, değerlendirmenin kendi öğrenmesine yardım edebileceğini anlamasını olanaklı kılar.

Formel değerlendirme etkinliklerine olduğu kadar informal değerlendirme etkinliklerine de önem verilmelidir. İnfornel değerlendirme etkinlikleri, öğrenciler bireysel veya grup hâlinde çalışırken kendiliğinden gelişen yorumlardır. Çalışmakta olan öğrencilere mümkün olan en hızlı şekilde geri bildirim verememekten dolayı endişe duyan öğretmenler, öğrencileri kendileriyle görüşmeye çağırır veya sınıfta dolaşarak her öğrenciye “doğru, devam edebilirsin” veya “tekrar dene, daha iyisini yapabilirsin” gibi basit yorumlar sağlarlar. Bazı öğretmenler yaptıkları yorumlara az dikkat etmektedirler. Çünkü bu yorumları değerlendirmeye ilişkin davranışlar olarak düşünmemektedirler. Ancak, bunlar değerlendirme kapsamındadır ve öğrencinin yeterlik algısını anlamlı bir şekilde ilgilendirmektedir.

Viau tarafından ortaya konulan bu altı önerinin, öğrencilere not verilmeyerek hata yapma kaygısını azaltması, öğrencinin kendi gelişim düzeyinin farkında olmasını sağlaması, öz değerlendirme fırsatları oluşturması ve geri bildirim aktif olarak kullanılması gibi etkenlerden ötürü biçimlendirici değerlendirmeyi işaret ettiği söylenebilir. Ayrıca, öğretim sürecinde düzey belirleyici değerlendirmelerin tamamen ortadan kaldırılmasını değil, düzey belirleyici değerlendirmeyle birlikte ancak baskın olarak biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının kullanılmasını vurguladığı ifade edilebilir.

Bazı yazarlar, bütün sınıf içi değerlendirmeleri biçimlendirici, sınıfı dışı değerlendirmeleri ise öncelikle düzey belirleyici değerlendirme olarak görürler. Bazı yazarlar, bazı sınıf içi değerlendirmelerin düzey belirleyici amaçlar da taşıyabileceğini belirtirlerken bazıları ise öğretmenler ve öğrencilerin bilgileri biçimlendirici amaçlar için kullanırlarsa tüm sınıf içi değerlendirmelerin biçimlendirici olabileceğini iddia ederler (Antoniou & James, 2014). Dahası, bazı yazarlar ise biçimlendirici değerlendirmenin bir sınav olduğunu iddia ederler (Pearson, 2005). Hâlbuki biçimlendirici değerlendirme bir sınav değil bir süreçtir (Popham, 2008). Bu görüşe göre süreç, puan vermek değil öğrencilerin anlamaları üzerine nitel bir kavrayıştır (Shepard, 2008).

2.1.8. Biçimlendirici değerlendirmenin öğeleri ve özellikleri

Öğrenme ve öğretme birbiriyle etkileşimde olmalıdır. Öğretmenler öğretimlerini, bireysel olarak farklılık gösteren öğrenci ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmek için

öğrencilerin öğrenme düzeylerini ve yaşadıkları zorlukları bilmeleri gerekir. Öğretmenler öğrencilerin ihtiyaçları hakkındaki bilgilere öğrencilerin yazılı ürünlerine bakarak, gözlem yaparak ve sınıf içinde tartışarak ulaşabilirler. İşte, öğretmenler tarafından kullanılan bu stratejilerin tümüne değerlendirme adı verilmektedir. Değerlendirme sonucu elde edilen bilgiler, öğrenme ve öğretme etkinliklerini değiştirmek için geri bildirim niteliği taşımaktadır. Bu şekilde yapılan değerlendirme ise biçimlendirici değerlendirme adını almakta ve öğretimin öğrenci ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi için kullanılmaktadır (Black & Wiliam, 1998b).

Biçimlendirici değerlendirme, bireysel başarı ya da tanımlanmış bir toplum modeline uymadan ziyade öğrenme ve öğrencilerin bütüncül gelişiminin hedeflendiği, daha özgürleştirici bir eğitimin parçasıdır (Florez Petour, 2015). Bu açıdan biçimlendirici değerlendirmenin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı içerisinde kullanılması uygundur. Biçimlendirici değerlendirme kavramı, geri bildirim aracılığıyla dinamik öğrenmenin merkeze alınması fikri üzerine inşa edilir. Biçimlendirici değerlendirme sadece öğretmene değil öğrenciye de geri bildirim sağlar (Betts, 2012). Biçimlendirici değerlendirme sürecinde öğrenciler daima yer almaktadır. Bu süreç öğrencilerin kendi öğrenmelerinin farkına varmalarını, kendi öğrenmeleri hakkında kendilerinin ya da başkalarının değerlendirmelerinin farkına varılması, değerlendirilmesi ve tepkide bulunulmasını da içerir. Öğrenciler öğrenmelerini yansıtabilir ya da akranları veya öğretmenlerinden geri bildirim alabilirler (Bell & Cowie, 2001a).

Biçimlendirici değerlendirme sayesinde öğrenciler neyi öğrenmekte ve neyi öğrenmemekte olduklarının farkında olabiliyorlar. Birinin kendi öğrenmesini kontrol etme yeteneği belki de biçimlendirici değerlendirmenin en önemli özelliğidir. Öğretmenlerin ulusal sınavlarda öğrenci başarısını arttırmaya yönelik kullandıkları tekniklerin öğrencilerin ileride bu bilgileri tekrar kullanmasına çok az etkisi olmaktadır. Uzun vadede önemli olan, “nasıl öğrendiğini öğrenme” yeteneğini kazanmaktır (Black vd., 2003).

Biçimlendirici değerlendirmenin kullanımı, öğrencilere en iyi tamamlama ve başarıma şansını verdiği için adil bir öğrenme ortamı oluşturarak kapsayıcı bir öğrenme ortamı sağlar (Clark, 2014, OECD, 2005). Hattie ve Timperley (2007), biçimlendirici değerlendirmeyi öğretmenler ve öğrenciler tarafından sorulan şu üç soruyla karakterize

etmektedirler: Nereye gidiyoruz? Şu an neredeyiz? Daha sonra nerede olacağız? Öğretmenler bu soruların cevapları araştırarak elde ettikleri değerlendirme verilerini öğrencilerin öğrenmelerinin ve performanslarının kalitesi hakkında aktif bir şekilde düşünmelerini sağlamak ve her birinin gelişimlerini artırmak adına öğretimde düzenlemeler yapmak için kullanırlar (Wiliam, 2010). Buradaki amaç, öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştıran bir yol kurarak, onların öğrenmesi gereken şeyler ile mevcut bilgi seviyeleri arasındaki açığı kapatmaktır (Furtak, 2009).

Biçimlendirici değerlendirme, öğretmenlere mevcut ve ileriki öğretimlerinin daha etkili olması için verileri değerlendirme imkânı sunar (Fisher, Grant, Frey & Johnson, 2008). Biçimlendirici değerlendirme etkili uygulanarak öğretmenler için güçlü bir araç olabilir. Bu süreç öğretmenlerin öğrenme süreci boyunca öğrencilerinden elde ettikleri akademik verilere dayalı olarak sonraki derslerin dikkatli bir şekilde planlanmasını gerektirir. Biçimlendirici değerlendirme süreci öğretmen ve öğrencileri bir ekip olarak çalışmaya teşvik ettiğinde daha etkili olur. Öğretmenlerin çoğu, ders ve öğrenme süresince öğrencilerin öğrenme hedeflerine ilişkin nerede olduklarının net bir şekilde farkında değildirler. Biçimlendirici değerlendirme etkili kullanıldığında öğrenmeyi öğrenmede öğrencilerin daha yüksek seviyede katılımını destekler (Bonner, 2012).

Etkili kullanılan biçimlendirici değerlendirme öğrenme sürecinin önemli bir ögesidir ve öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmek adına büyük bir potansiyele sahiptir (Ahmed & Teviotdale, 2008; Ainsworth & Viegut, 2015; Bass, Contant & Carin, 2009; Black & Harrison, 2001; Black, McCormick, James & Pedder, 2006; Black & Wiliam, 1998a; Chappuis, 2014; Duschl, 2003; Fontana & Fernandes, 1994; Graham, 2007; Harlen & James, 1996; Heritage, 2010; Kennedy, Brown, Draney & Wilson, 2005; Michaels, Shouse & Schweingruber, 2008; Rotherham & Willingham, 2009; Shepard, 2000a; Stiggins, 2005; Wiliam, Lee, Harrison & Black, 2004; Wylie vd., 2012; Yorke, 2001). Ancak, bugüne kadar bu potansiyel tam anlamıyla açığa çıkartılamamıştır (Birenbaum, 2011).

Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmelerini artırma potansiyeli, hem geri bildirim zamanında verilmesi hem de sürekli değerlendirme yapılmasına bağlıdır (Barnard & Mostert, 2015). Ne kadar biçimlendirici değerlendirme uygulanırsa öğretim ve öğrenmenin kalitesi de o kadar artar (Aschbacher & Alonzo, 2006).

Biçimlendirici değerlendirmede öğretmen rolünün destekleyici olarak değişmesiyle öğrenciler de bilginin pasif alıcısı olmaktan sınıf içerisinde aktif katılımcılar olarak değişirler (Black vd., 2003). Öğrenciler problemleri çözmek ve fikirlerini ifade etmek için kullandıkları görev tipi ve teknikleri açısından bazı öğeleri seçmeleri önerildiğinde, kendi problemlerini çözmek için daha fazla motive olurlar ve böylece bilgi ve becerilerini geliştirirler (Bullock, Bishop, Martin & Reid, 2002).

Öğretmenler, öğrencilerin yeniden başlayabilmeleri ve ilk seferde kaçırdıkları şeyleri öğrenmeleri için öğretimi tasarlamalıdır (Dirksen, 2011). Biçimlendirici değerlendirme öğrenme öğretme sürecinin içerisinde bir tamamlayıcı olarak sistematik bir şekilde uygulandığında etkili olur. Öğretmenler, yapılan çalışmaların değerlendirilmesi için ölçütleri belirleyen dereceli puanlama anahtarları (rubrikler) ya da bilgi iletişim teknolojileri tabanlı araçları düzenli olarak kullanarak iş birliği ve etkileşimi teşvik eden bir sınıf kültürü geliştirebilirler. Bilgi iletişim teknolojilerinin biçimlendirici değerlendirme amaçla kullanılması da aşağıda belirtilen durumları destekler (Looney, 2011):

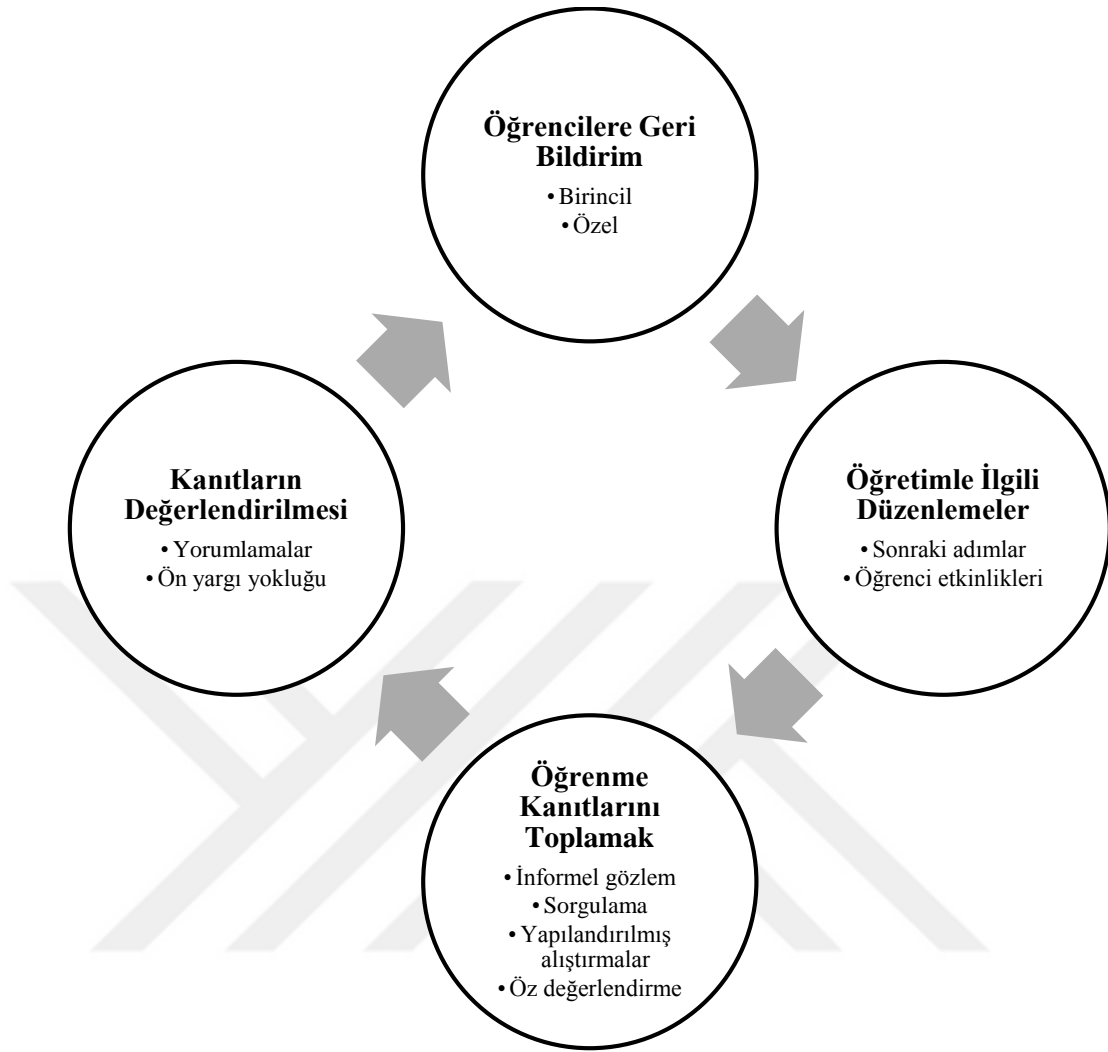
- Öğrencilerin anlayıp anlamadıklarının daha hızlı değerlendirilmesi
- Öğrenme sürecinin yönlendirilmesi için zamanında ve hedefe göre geri bildirim verilmesi
- Etkileşimli öğrenme ve üst düzey becerilerin değerlendirilmesi
- Farklı bağlamlarda ve zamanlarda öğrenci öğrenmelerinin takip edilmesi

Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında teknoloji kullanımına yönelik ilgi giderek artmaktadır (Luckin, Clark, Avramides, Hunter & Oliver, 2016). Simülasyon gibi bazı teknolojilerle gerçek zamanlı geri bildirim verilerek yeni yollarla değerlendirme yapılabilir ve öğretim harmanlanabilir. Ayrıca teknoloji, öğrenciler arasındaki iş birliğini kolaylaştırmak, öz ve akran değerlendirmeyi teşvik etmek amacıyla da kullanılabilir (Looney, 2011). Birçok araştırma, öğretmenlerin çoğunluğunun geleneksel değerlendirme yaklaşımlarını pekiştirmek için yeni teknolojileri kullanma eğiliminde olduklarını göstermektedir (Langworthy, Shear & Means, 2010; Selwyn, 2010; Voogt, 2009). Sınıf içi değerlendirmelerinde yenilikçi yaklaşımları önceden de uygulayan öğretmenler de, yeni teknolojilerle uygulamalarını derinleştirebilirler (Somekh vd., 2007; Yarnall, Shechtman & Penuel, 2006).

Biçimlendirici değerlendirmenin ilkeleri, iyileştirme alanlarını belirlemek ve eğitim sistemlerinin her kademesinde etkin ve yapıcı değerlendirme kültürünü teşvik etmek için okul ve politika düzeylerinde uygulanabilir. Eğitim sistemlerinin her kademesinde biçimlendirici değerlendirmenin daha tutarlı kullanımı sınıflarda daha geniş uygulama imkânı bulması için birçok engeli aşmada paydaşlara yardımcı olabilir (CERI, 2008). Ancak, henüz biçimlendirici değerlendirmenin doğru bir şekilde uygulanmasını kolaylaştıran ve engelleyen faktörler net bir şekilde anlaşılmamıştır (Birenbaum, Kimron & Shilton, 2011).

Black vd. (2003) biçimlendirici değerlendirme projelerinde, biçimlendirici değerlendirmenin öğretim uygulamalarında da olumlu değişimler meydana getirdiğini belirtmişlerdir. Örneğin, öğretmenler öğrencilerin sorulara daha uzun cevap vermeleri, arkadaşlarını dinlemeleri ve yorumlamalarını sağlamak için sorularında bekleme zamanını artırmaktadırlar. Bu sayede, öğretmenler öğrencilerinin mevcut öğrenmeleri hakkında daha zengin bilgi elde edebilir ve öğrenme öğretme sürecinin sonraki adımlarını planlamak için veri toplayabilirler. Soru sormadaki bu biçimlendirici yaklaşım öğretmenlerin cevabı kabul etmeye odaklanmalarını, öğrencilerin söylediklerine odaklanmaları yönünde değiştirir. Bu dikkat değişiminin yanında, öğretmenler rutin olgusal sorulardan da uzaklaşırlar. Öğretmenler sıklıkla öğrencilerin sınıf içi çalışmaları ya da ev ödevlerindeki yanlış cevaplarından türetilen nitelikli sorular hazırlamaya zaman harcarlar. Soruların odak noktası ortak kavram yanılgıları, tartışma için fırsat yaratma ve belirsizlikleri açıklama üzerindedir.

Literatürde biçimlendirici değerlendirmenin öğeleri ve özelliklerine yönelik pek çok farklı yaklaşım bulunmaktadır. McMillan (2014), biçimlendirici değerlendirmeyi aşağıdaki dört temel ögeyi içeren bir süreç anlamında kullanmaktadır:



Şekil 2.1. *Biçimlendirici Değerlendirme Döngüsü*

McMillan'a (2014) göre biçimlendirici değerlendirmenin amacı öğrenci motivasyonu ve öğrenmesinin geliştirilmesidir. Bu amaca ulaşmak için, öğretmenlerin öğrenci davranış ve çalışmalarına ilişkin değerlendirmelerini, öğrenciye verdikleri geri bildirimlerini ve öğretimsel ayarlamalarını veya “düzeltici” olarak adlandırılan düzenlemelerini içeren, döngüsel ve devamlı bir süreci benimsemeleri gerekir.

Birenbaum (2007, 2009), en yararlı biçimlendirici değerlendirme döngüsünün beş aşamadan oluştuğunu belirtmektedir: *Planlama* (hedefleri belirleme, hedefleri ve çıktıları tanımlama ve eylem stratejilerini planlama); *kanıt toplama*; *yorumlama* (amaçlanan çıktılarla ulaşılan çıktılar arasındaki farkı değerlendirme); *yararlanma* (eksiklikleri gidermek için müdahaleler yapma) ve *değerlendirme* (eksiklikleri gidermek için yapılan

müdahalelerin etkililiğini değerlendirme). Biçimlendirici değerlendirme döngüsünün başarılı bir şekilde uygulanması diğer öğretimsel işlemlerde olduğu gibi uygulayanların “ruhuna” bağlıdır (Birenbaum, Kimron, Shilton & Shahaf Barzilay, 2009).

CCSSO FAST (2011) etkili biçimlendirici değerlendirmenin beş temel özelliği olduğunu belirlemiştir:

- *Öğrenme basamakları: Tüm öğrenme hedeflerinin alt hedefleri açıkça belirtilmelidir.* Öğrenme basamakları, bir alandaki kavram ve becerilerin nasıl oluşturulacağı ve öğrencilerin beklenen gelişimleri süresince öğrenmenin yörüngesinin nasıl çizileceğinin tanımlanmasıdır. Öğretmenler öğrenme basamaklarıyla, kısa vadeli hedefleri karşılamaya yönelik öğretim planları için yeterli ayrıntı elde etmenin yanında öğrencilerin neleri öğrenmesi gerektiğinin büyük resmine de sahip olurlar. Öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenmelerini nasıl daha ileri taşıyacaklarını izlemek için kısa vadeli hedefleri biçimlendirici değerlendirme fırsatlarıyla ilişkilendirmeleri mümkündür.
- *Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütleri: Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütleri açık bir şekilde belirlenmeli ve öğrencilere bildirilmelidir.* Biçimlendirici değerlendirme, öğrenme basamaklarının açığa çıkarılarak öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olduğu için öğretmenler ilk olarak öğretim hedeflerini belirlemeli ve hedefleri öğrencilerle paylaşmalıdırlar. Bunun yanında öğretmenler, öğrencilerin hedeflere başarılı bir şekilde ilerleyip ilerlemediklerini bilmeleri için değerlendirilecekleri öğrenme ölçütlerini sağlamalı ve hedeflerin içeriğini de bildirmelidirler.
- *Açıklayıcı geri bildirim: Öğrencilere öğretim çıktuları ve başarı ölçütlerine yönelik olarak kanıt temelli geri bildirim sağlanmalıdır.* Açıklayıcı geri bildirim öğrencilerin gelişimleri için yapabilecekleri şeyler hakkında tartışma ve önerilerle birlikte öğrencilerin öğrenmelerinin niteliği ile ilgili olmalıdır. Öğrencilerin diğer öğrencilerle karşılaştırılmasından kaçınılmalıdır. Belirli ve zamanında geri bildirim, öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerine dayalı olmalıdır. Öğrencilerin üç temel soruyu cevaplamalarına yardımcı olmalıdır: Nereye gidiyorum? Şu an neredeyim? Açığı nasıl kapatabilirim?

- *Öz ve akran değerlendirme: Hem öz hem de akran değerlendirme öğrencilerin kendi öğrenmeleri hakkında üstbilişsel düşünceleri için fırsat sağlaması açısından önemlidir. Biçimlendirici değerlendirme hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin doğrudan katıldığı bir süreçtir. Bunun yanında öğretmen geri bildirim, öğrenciler ve akranları katıldıklarında geri bildirim almak ve paylaşmak için daha çok fırsat sunar. Hem öz hem de akran değerlendirmeyi desteklemek için öğretmenler, öğrencilerin kendi ve akranlarının çalışmalarını yansıtıcı olmayı öğrenmelerini desteklemelidir.*
- *İş birliği: Öğretmen ve öğrenciler arasında öğrenmede iş birliğinin kurulduğu bir sınıf kültürü oluşturulmalıdır. Öğrenciler kendi öğrenmelerinde aktif ve başarılı olmaları için öğrenme sürecindeki eşlerinin iyi niyetli olduklarını hissetmeleri gerekir. Bu duygu, saygı, şeffaflık, farklılıkların takdir edilmesi ve baskıcı olmayan çevre kurallarıyla öğretmen ve öğrenciler arasında sağlanan güven duygusuyla oluşturulacak sınıf kültürüne bağlıdır. Böyle bir kültür oluşturmak, öğretmenlerin öğrencilerle olan etkileşimlerinde davranışlarıyla model olmalarını gerektirir.*

CERI (2008) biçimlendirici değerlendirme ile ilgili durum çalışmaları ve araştırmalardan aşağıdaki temel özellikleri belirlemiştir:

- Etkileşimi ve değerlendirme araçlarının kullanımını teşvik eden bir sınıf kültürünün oluşturulması
- Öğrenme hedeflerinin belirlenmesi ve öğrencilerin bu hedeflere yönelik gelişimlerinin izlenmesi.
- Öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli öğretim yöntemlerinin kullanılması.
- Öğrencilerin anlamalarının değerlendirilmesi için çeşitli yaklaşımların kullanılması.
- Öğrenci performansına yönelik geri bildirim ve belirlenen ihtiyaçların karşılanması için öğretimin uyarlanması.
- Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımı.



Şekil 2.2. *Biçimlendirici Değerlendirmenin Altı Temel Ögesi*

Değerlendirme Reform Grubu (ARG) (2002) araştırmalarından elde ettikleri verilerle biçimlendirici değerlendirme sınıf içerisinde kullanımı ile ilgili olarak rehber niteliğinde 10 ilke belirlemişlerdir. Bu ilkeler:

- *Biçimlendirici değerlendirme öğrenme ve öğretmenin etkili bir şekilde planlanmasının bir parçası olmalıdır.* Öğretmenlerin planlamaları, hem öğrencilere hem de öğretmenlere öğrenme hedeflerine yönelik gelişim hakkında bilgi elde etmek ve bilgileri kullanmak için fırsatlar sağlamalıdır. Ayrıca planlama yeni çıkan ve geliştirilen fikir ve becerilere cevap verebilecek esneklikte de olmalıdır. Planlama, öğrencilerin çalışmalarını takip etmeleri ve değerlendirmelerinde kullanacakları ölçütleri ve hedefleri anlamalarını sağlayan stratejileri içermelidir. Öğrencilerin nasıl geri bildirim elde edecekleri, kendi

öğrenmelerini değerlendirmede nasıl rol alacakları ve öğrencilerin gelişimlerini artırmak için nasıl yardım edileceği de planlanmış olmalıdır.

- *Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin ne kadar öğrendiklerine odaklanmalıdır.* Öğrenme süreci, değerlendirme planlanırken ve sonuçlar yorumlanırken hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin aklında olmak zorundadır. Öğrenciler “neyi” ve “ne kadar” öğrendiklerinin farkında olmalıdırlar.
- *Biçimlendirici değerlendirme sınıf uygulamalarının merkezi olarak kabul edilmelidir.* Öğretmenlerin ve öğrencilerin sınıf içerisinde yaptıkları şeylerin çoğu değerlendirme olarak tanımlanabilir. Bu görevler ve sorular, öğrencilerin bilgilerini, anlama düzeylerini ve becerilerini göstermelerini sağlamak içindir. Öğrencilerin söyledikleri ve yaptıkları gözlemlerden ve yorumlandıktan sonra öğrenmenin nasıl geliştirilebileceği hakkında kararlar alınır. Hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin yansıtma, diyalog ve kararlarını da içeren bu değerlendirme süreçleri günlük sınıf içi uygulamaların önemli bir parçasıdır.
- *Biçimlendirici değerlendirme öğretmenlerin önemli mesleki becerilerinden biri olarak görülmelidir.* Öğretmenlerin, değerlendirmeyi planlamaları, öğrenmeyi gözlemeleri, öğrenme sonuçlarını analiz etme ve yorumlamaları, öğrencilere geri bildirim vermeleri ve öğrencilerin öz değerlendirme yapmalarını desteklemeleri mesleki bilgi ve becerilere sahip olmalarını gerektirir. Öğretmenlerin, bu becerilerini geliştirmek için sürekli mesleki gelişim yoluyla desteklenmeleri gereklidir.
- *Biçimlendirici değerlendirme, değerlendirme işi duygusal bir etkiye sahip olduğu için duyarlı ve yapıcı olmalıdır.* Öğretmenler, yorumlar, puanlar ve notların öğrencilerin güven ve heveslerini etkilediğinin farkında olmalı ve verdikleri geri bildirimlerde mümkün olduğunca yapıcı olmalıdırlar. Kişiden ziyade yapılan işe odaklanan yorumlar hem öğrenme hem de motivasyon için daha yapıcıdır.
- *Değerlendirmenin öğrenci motivasyonu için önemi dikkate alınmalıdır.* Değerlendirme başarısızlıktan ziyade, sürecin ve başarının vurgulanmasıyla öğrenme motivasyonunu artırır. Daha başarılı olanı diğerleriyle karşılaştırarak öğrencileri motive etmek mümkün değildir. Ayrıca, “iyi olmadıklarını” hissettikleri yerlerde öğrenme sürecini bırakmalarına da yol açabilir. Motivasyon, öğrencilerin özerkliklerinin korunduğu, öğrencilere seçim şansı tanındığı ve

yapıcı geri bildirim ile öz yönelim için fırsat oluşturulan değerlendirme yöntemleriyle korunabilir ve artırılabilir.

- *Biçimlendirici değerlendirme, öğrenme hedeflerinin ve öğrencilerin hangi ölçütlere göre değerlendirileceğini ve ölçütlerin ortak bir anlayışla belirlenmesini teşvik etmelidir.* Etkili öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencilerin başarmayı istemeleri ve neyi başarmaya çalıştıklarını anlamaları gerekir. Anlama ve kendini adama, öğrencilerin hedeflere karar verme ve değerlendirme için ölçütlerin belirlenmesi süreçlerine katılmalarıyla gerçekleşir. Değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesi süreci, ölçütleri öğrencilerin anlayabilecekleri terimleri kullanarak, uygulamada hangi ölçütlerle karşılaşılabileceklerine yönelik örnekler vererek ve öğrencilerin öz ve akran değerlendirmelere katılmalarıyla öğrencilerle tartışmayı içerir.
- *Öğrencilere nasıl gelişecekleri konusunda yapıcı rehberlik yapılmalıdır.* Öğrenciler öğrenmelerinin bir sonraki adımını planlamak için bilgiye ve rehberliğe ihtiyaç duyarlar. Öğretmenler, öğrencilerin zorlandıkları şeyleri belirlemeli ve onları nasıl geliştirebileceklerine yönelik tavsiyelerde bulunmalı, zayıflıklarını nasıl belirleyebilecekleri hakkında açık ve yapıcı olmalı ve çalışmalarını geliştirmeleri için öğrencilere yönelik fırsatlar sunmalıdır.
- *Biçimlendirici değerlendirme, öğrencilerin yansıtıcı ve öz yönetimli olabilmeleri için öz değerlendirme kapasitelerini geliştirmelidir.* Bağımsız öğrenciler yeni becerileri, bilgileri ve anlayışları araştırma ve kazanma yeteneğine sahiptirler. Onlar, öz yansıtma yapabilir ve öğrenmelerinin bir sonraki adımını belirleyebilirler.
- *Biçimlendirici değerlendirme, bütün öğrencilerin tüm eğitim alanlarındaki başarılarını takdir etmelidir.* Biçimlendirici değerlendirme, tüm eğitimsel etkinlik alanlarında öğrencilerin fırsatlarını artırmak için kullanılmalıdır. Tüm öğrencilere çabalarının takdir edilmesi ve ellerinden gelenin en iyisini yapmaları için imkân tanınmalıdır.

Biçimlendirici değerlendirmenin en önemli özelliği ve amacı öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşabilmeleri için öğretimsel düzeltmelerin yapılmasına imkân vermesidir. Bu düzeltmeler öğrencinin şu anki performansı ile hedefler arasındaki açığı kapatmasına yardımcı olacak şekilde yapılmalıdır. Öğretimsel düzeltmeler pratik ve

kullanışlı olmalıdır. Öğrencilere kendilerini geliştirmelerine olanak verecek davranışları sağlayacak şekilde düzenlenmeli ve genellikle konu ilk kez ele alındığında kullanılan eylemleri ve etkinlikleri içermemelidir, çünkü eğer ilk seferde kullanılan eylemler ve yöntemler işe yaramadıysa aynı şeyleri tekrar kullanmanın bir faydası olmayacaktır (McMillan, 2014). Öğretimsel düzeltmelerle ilgili önemli bir nokta da bu düzeltmelerin her zaman sadece öğretmen tarafından yapılmasının beklenmemesi gerektiğidir. Bir sonraki adımda nelerin yapılacağını belirlemede öğrencilerin de söz sahibi olması sürecin daha etkili gelişmesine imkân tanıyacaktır (Harlen, 2003).

Black ve Wiliam da (2009) kaliteli biçimlendirici değerlendirmenin çeşitli biçimlerde olabileceğini ancak aşağıdaki özelliklerin mutlaka olması gerektiğini ifade etmişlerdir:

- Öğrencilerin yaptıkları çalışmaların sayısından çok kalitesini vurgular;
- Not vermekten çok tavsiye etme ve rehberliğe değer verir.
- Öğrencilerin kendi öğrenmelerini değerlendirmeleri için öğrencilerin bireysel özelliklerini ön plana çıkarmak adına öğrencileri karşılaştırmaktan kaçınır.
- Öğretmenlerin bilgiyi sunmalarından ziyade anlamı keşfetmeye yönelik diyalogları teşvik eder.
- Her biri birkaç konuya odaklanan bir değerlendirme döngüsünün çoklu tekrarlarını teşvik eder.
- Gelişimi ve motivasyonu sağlamak için geri bildirimde bulunur.

Wiliam (2011) ile Wiliam ve Thompson (2007) ise biçimlendirici değerlendirmenin oluşturulabilmesi için beş temel özellik belirlemiştir:

- Öğrenme hedeflerini ve başarı ölçütlerini öğrenenlere açıklama, paylaşma ve anlamlandırma
- Öğrencilerin öğrenmelerinin kanıtının sağlanacağı etkili sınıf tartışmaları, sorular, etkinlikler ve görevler oluşturma
- Öğrenmeye yönelik geri bildirim sağlama
- Kendi öğrenmelerinin sorumlusu olarak öğrencileri aktifleştirme
- Diğer bir öğrencinin öğrenme kaynağı olarak öğrencileri aktifleştirme (ör. iş birlikli öğrenme ve geri bildirim).

Black vd., (2003) biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmasına yönelik olarak dört temel öge belirlemişlerdir:

- Soru sorma
- Puanlama yoluyla geri bildirim
- Öğrenciler tarafından yapılan öz ve akran değerlendirmeleri
- Düzey belirleyici sınavların biçimlendirici kullanımı

Leahy, Lyon, Thompson ve Wiliam (2005), biçimlendirici değerlendirmeyi sınıf içerisindeki üç farklı etmenle birlikte (öğretmen, akran, öğrenen) üç sürecin kesişimi olarak (öğrenen nereye gidiyor, öğrenen şu anda nerede ve oraya nasıl gidilir) kavramsallaştırmışlar ve beş temel özellik belirlemişlerdir (Tablo 2.4).

Tablo 2.4

Biçimlendirici Değerlendirmenin Beş Temel Özelliği

	Öğrenen nereye gidiyor	Öğrenen şu anda nerede	Oraya nasıl gidilir
Öğretmen	Öğrenme hedeflerini ve başarı ölçütlerini açıklama,	Öğrenmenin kanıtlarını açığa çıkaran etkili tartışma, görev ve etkinlikler düzenleme	Öğrenmeyi ilerletmek için geri bildirim sağlama
Akran	paylaşma ve anlama	Öğrencileri bir diğerinin öğrenme kaynağı olarak etkinleştirme	
Öğrenen		Öğrencileri kendi öğrenmelerinin sahipleri olarak etkinleştirme	

Modele göre beş temel özellik belirlenmiştir. Birincisi, öğretmen, akran ve öğrenen sorumluluğundaki öğrenme hedeflerini ve başarı ölçütlerini açıklama, paylaşma ve anlama; ikincisi, öğretmen sorumluluğunda olan öğrenmenin kanıtlarını açığa çıkaran etkili tartışma, görev ve etkinlikler düzenleme; üçüncüsü, öğretmen sorumluluğunda olan öğrenmeyi ilerletmek için geri bildirim sağlama; dördüncüsü akran sorumluluğunda olan

öğrencileri bir diğ erinin öğrenme kaynağı olarak etkinleştirme ve sonuncusu ise öğrenen sorumluluğ unda olan öğrencileri kendi öğrenmelerinin sahipleri olarak etkinleşt irmezdir.

Florez ve Sammons (2013), 1998 ile 2010 yılları arasında biçimlendirici değerlendirme ile ilgili yayınlanmış olan 33 makaleyi inceledikleri literatür değerlendirmesi çalışmalarında, makalelerde, biçimlendirici değerlendirmenin özellikleri olarak kabul gö ren bu dört ö genin en az birinin incelendiğini belirlemişlerdir. Hodgson ve Pyle (2010) tarafından fen eğitiminde biçimlendirici değerlendirmenin incelendiği literatür değerlendirmesinde konuşma, soru sorma, geri bildirim, öz ve akran değerlendirmenin biçimlendirici değerlendirme alanında önemli ve temel ö geler olduğu ayrıca düzey belirleyici sınavların biçimlendirici kullanımının da öğrenme ve öğretmeyi destekleyici olarak kullanılabileceği vurgulanmıştır.

Minstrell, Anderson ve Li (2011), biçimlendirici değerlendirmenin farklı şekillerde uygulanmasıyla ilişkili olarak iki anlayış tanımlamıştır: a) Öğrenme ve öğrenci merkezli, b) Öğretme ve öğretmen merkezli (Tablo 2.5'te gösterilmiştir).

Tablo 2.5

Biçimlendirici Değerlendirme Anlayışı

	Öğretmen Eylemleri	
	Yüksek Nitelikli	Düşük Nitelikli
Öğretimsel anlayış	Öğrenme ve öğrenci odaklı (daha etkili)	Öğretme ve öğretmen odaklı (az etkili, en tipik)
Öğrenci bilgisini öğrenme	Öğretmenler, öğrencilerin öğrenme hedefleriyle ilişkili olarak neyi ve ne kadar öğrendiklerini belirlemek için sorular sorarlar.	Öğretmenler, öğrencilerin öğrettiklerinin ne kadarını öğrendiklerini belirlemek için sorular sorarlar.
Öğrencilerin bilgilerini dinleme ve cevap verme	Öğrencilerin düşünceleri ve deneyimlerinin problemi yönlerine ve güçlüklerine ya da öğrenmelerini derinleştirme ihtiyaçlarına dayalıdır.	Kaç öğrencinin bilgiyi elde ettiğine ve öğretimin aynen devam etmesi ya da yavaşlaması gerekliliğine dayalıdır. Öğretmenler, bilgilerin tüm sınıf ya da öğrencilerin değerlendirme için belirlenmiş birkaçı tarafından tam ve ezberlenmiş olmasına dikkat eder.

McMillan da (2010) biçimlendirici değerlendirmeyi düşük, orta ve yüksek olarak derecelendirerek 11 temel özelliğini ele almıştır:

Tablo 2.6

Biçimlendirici Değerlendirme Düzeyi

Özellik	Düşük Düzey Biçimlendirici	Orta Düzey Biçimlendirici	Yüksek Düzey Biçimlendirici
Öğrenci öğrenmesinin kanıtı	Çoğunlukla objektif, standart	Bazen standart bazen değil	Objektif, yapıcı cevap ve standart olmayanları içeren çeşitli değerlendirme
Yapı	Çoğunlukla formal, planlı, beklenen	İnformel, anlık, (şu anda)	Hem formal hem de informal
Katılımcılar	Öğretmenler	Öğrenciler	Öğretmenler ve öğrenciler
Geri bildirim	Çoğunlukla ertelenmiş (ör. kısa sınav yapıp öğrencilere geri bildirimini bir gün sonra vermek) ve genel	Bazen ertelenmiş bazen anında ve özel	Başarısı düşük öğrenciler için anında ve özel, başarısı yüksek öğrenciler için ertelenmiş
Yapılış zamanı	Çoğunlukla öğretimden ve değerlendirmeden sonra (ör. bir üniteden sonra)	Bazen öğretimden sonra bazen öğretim süresince	Çoğunlukla öğretim süresince
Öğretimsel düzenlemeler	Çoğunlukla kuralcı, planlı (ör. bir öğretim planına göre ilerleme)	Bazen kuralcı, bazen esnek, planlanmamış	Çoğunlukla esnek, planlanmamış
Görev seçimi	Çoğunlukla öğretmen tarafından belirlenen	Bazen öğrenci tarafından belirlenen	Öğretmen ve öğrenci tarafından belirlenen
Öğretmen öğrenci etkileşimi	Çoğu etkileşimler öncelikli olarak formal rollere dayalı	Bazı etkileşimler formal rollere dayalı	Kapsamlı, informal, güven verici ve dürüst etkileşimler
Öğrenci öz değerlendirmesinin işlevi	Yok	Yüzeysel	Tamamlayıcı
Motivasyon	Dışsal (ör. bir yeterlik sınavını geçme)	Hem içsel hem dışsal	Çoğunlukla içsel
Başarının etkenleri	Dışsal faktörler (öğretmen, şans)	İçsel, sabit faktörler (ör. yetenek)	İçsel, sabit olmayan faktörler (ör. öğrencinin makul çabası)

2.1.8.1. Geri bildirim

Öğretim süreci devam ederken öğrencilerin öğrenmelerinin ne kadar geliştiği hakkında bilgi toplama, öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmedeki temel uygulamalarından biridir. Öğretmenler, öğrencilerinin gelişen anlama ve becerilerinin belirli yönleriyle ilk elden ve yakından ilgilenererek öğrencilerin öğrenmeleri hakkında sürekli bir şekilde durum değerlendirmesi yaparlar (Erickson, 2007). Öğrenciler bilgilerini, düşünme yollarını, becerilerini ve performanslarını sergiledikten sonra öğrencilerle ne tür bir etkileşime gireceği ve bu etkileşimin içeriğinin ve tarzının ne olacağı konusunda bilgi sahibi olmak öğretmenlerin değerlendirme sonrasında topladıkları bilgileri kullanmalarının en önemli yollarından biridir. Öğretmenin değerlendirme sonrası öğrencinin performansı ile ilgili öğrenciye verdiği bilgiye geri bildirim adı verilir (McMillan, 2014).

Geri bildirim kavramı sıklıkla, öğrenen için sağlanan herhangi bir bilgi olarak kullanılır (Wiliam, 2013). Black ve Wiliam (1998a) geri bildirimini, genel anlamda, herhangi bir eylemde bulunan kişiye performansı hakkında sağlanan bilgi olarak tanımlar. Shute'ye (2008, s. 154) göre ise biçimlendirici geri bildirim, öğrenenlerin öğrenmelerini geliştirmeleri amacıyla düşüncelerini ya da davranışlarını düzenlemeleri için öğrenene iletilen bilgidir.

Biçimlendirici değerlendirmenin önemli bir parçası olan geri bildirim, öğrencilerin ulaşmaları istenen hedefler ile mevcut bilgi, anlayış ya da becerileri arasındaki herhangi bir eksikliğin farkında olmalarına yardımcı olur; hedeflerine ulaşmak için gerekenleri yapmaları yönünde rehberlik eder (Ramaprasad, 1983; Sadler, 1989). Geri bildirim, biçimlendirici değerlendirmenin en temel öğelerinden biridir (Bakula, 2010; Barootchi & Keshavarz, 2002; Brookhart, 2001; Carless, 2005; Clarke, 1995; Condie, Livingstone & Seagraves, 2005; DfES, 2007; Dori, 2003; Gioka, 2006; Gipps, McCallum, Hargreaves & Pickering, 2005; Hargreaves, 2011; Hayward & Spencer, 2010; Kellard, Costello, Godfrey, Griffiths & Rees, 2008; Klenowski, 2009; MacPhail & Halbert, 2010; McDonald & Boud, 2003; Perrenoud, 1998; Sadler, 1989; Stiggins & Arter, 2002; Tapan, 2001; Torrance & Pryor, 2001; Webb & Jones, 2009; Weeden vd., 1999). Biçimlendirici değerlendirmenin merkezinde geri bildirim kavramı vardır (Hattie & Timperley, 2007). Biçimlendirici değerlendirmenin etkisi, öğrencilere öğrenmeleri

hakkında ve öğretmenlere öğretimleri hakkında sağlanan geri bildirim gücünden kaynaklanır (Andrade, Lui, Palma & Hefferen, 2015).

Biçimlendirici değerlendirme ile ilgili geri bildirim başarının yanı sıra öğrenme üzerinde de güçlü bir etkiye sahiptir. Hatta bazı araştırmacılar öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki en önemli unsurun geri bildirim olduğunu belirtmektedirler (Bell, 2007; Hattie & Timperley, 2007; Shavelson vd., 2008). Öğrenmenin kolaylaştırıcısı olarak biçimlendirici değerlendirmede geri bildirim önemi, bu konu hakkında yazılmış çok sayıda makalede yansıtılmıştır (Bell & Cowie, 2001a; Black & Wiliam, 1998a; Brookhart, 2008b; Harlen, 2009; Hattie, 2009; Kluger & DeNisi, 1996; Ruiz Primo & Li, 2013; Sadler, 1989; Shute, 2008). Öğrencilerin öğrenmelerine yönelik geri bildirim verilerek öğrenmeleri geliştirilebilir (Ahmed & Teviotdale, 2008; Barnard & Mostert, 2015; Black & Wiliam, 1998a; Black vd., 200.; Butler & Neuman, 1995; Cameron & Pierce, 1994; Carless, 2005; Chappuis & Stiggins, 2002; Torrance & Pryor, 1998; Yeany & Miller, 1983). Akran ve öğretmenlerle etkileşimden elde edilen geri bildirim, öğrenme için temel bir faktördür (Granbom, 2016).

Biçimlendirici değerlendirmenin başlangıç noktası geridir ancak her geri bildirim biçimlendirici değildir. Geri bildirim, öğrencilerin mevcut öğrenme seviyeleri ile öğrenme hedefleri arasındaki açığı kapatabilmeleri için öğretimi yapılandırdığında biçimlendiricidir (Clark, 2010). Biçimlendirici geri bildirim, samimi olmasının yanında çok yönlü, cesaretlendirici, etkili, amaca yönelik, geçerli ve doğal da olmalıdır (Brophy, 1981; Schwartz & White, 2000; Shute, 2008).

Bir öğrencinin değerlendirilmesi ona sadece not vermekten ibaret değildir. Bir çalışmanın sözlü veya yazılı olarak geri bildirim verilmesi motivasyonu sağlamada daha etkilidir (Viau, 2013/2015). Lockett ve Sutherland (2000) biçimlendirici değerlendirme yoluyla sağlanan geri bildirim öğrencileri motive etmeyi, öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmelerine yardım etmeyi, yaptıkları çalışmalarını pekiştirmeyi ve öğrencilere öğrendikleri şeylerin bir profilini sağlamayı amaçladığında önemli yararlar sağladığını vurgulamaktadırlar. Benzer şekilde, Snowball ve Sayigh (2007) de öğretmenin öğrencilerin öğrenmelerine yönelik bireye özgü geri bildirim sağlamasının ve performanslarını nasıl geliştireceklerine yönelik rehberlik etmesinin değerinin tartışmasız çok büyük olduğunu belirtmişlerdir.

Biçimlendirici geri bildirimün öğrencilerin öğrenmelerini artırmadaki değeri deneysel çalışmalarla da desteklenmektedir (Ahmed & Teviotdale, 2008; Bangert Drowns, Kulik, Kulik & Morgan, 1991; Barnard & Mostert, 2015; Bonner & Walker, 1994, Elawar & Corno, 1985; Stuart, 2004; Zeller Mayer, 1989). Beesley ve Apthorp (2010) ile Hattie (2009) tarafında yapılan meta analiz çalışmaları da biçimlendirici değerdendirmenin en önemli faktörlerinden biri olan geri bildirimün yüksek etki büyüklüğüne (sırasıyla, 0,76 ve 0,81) sahip olduğunu göstermektedir.

Ancak geri bildirim öğrenme performansındaki anlamlı kazanımlar için tek başına yetersiz kalmaktadır (Rust, 2002; Tierney & Charland, 2007). Biçimlendirici geri bildirim öğretmenlerin etkili sınıf uygulamalarının bir parçası olarak görülmelidir (Ko, Sammons & Bakkum, 2013). Örneğin, Sadler (1989) öğrencilerin geri bildirimden yarar sağlamaları için öğrencilerin sadece iyi performansın ne olduğunu bilmelerinin değil aynı zamanda performanslarının bir ölçütü olarak diğer öğrencilerin performanslarını ve aradaki açığı nasıl kapatabileceklerini de bilmeleri gerektiğini savunur.

Güdülenme üzerine yapılan araştırmalar da öğretmenlerin öğrencileri sürekli değerdendirmesini ve bilgilendirici geri bildirim sağlamasını önermektedir. Öğrencilere özel ve anlamlı geri bildirimler sağlayarak ve kendi öğrenmelerini düzenlemeyi teşvik ederek, öğretmenler öğrencileri güdülenmenin önemli belirleyicileri olan öz yeterlik ve özgüven duygularını artırmaları konusunda cesaretlendirir (Brookhart, 2008b). Geri bildirim öğrenciye öğrenmesini daha anlamlı bir şekilde yönetebilmesi için verilen bilgi olarak sunulduğu zaman, öğrencilerin öğrenmesinin ve içsel güdülenmelerinin arttığı gözlenmiştir (Mayer, 2002).

Öğrencilerin öğrenmeye açık oldukları zamanlarda düşünmeyi geliştirme ve derinlemesine bilgi, geri bildirim ve yansıtmayı gerektirir. İstenildiğinde verilen geri bildirim iyidir ancak, kötü zamanlanmış ya da odaklanmamış geri bildirim öğrenciler için olumsuz olabilir (Shute, 2008). Öğrenme, eksikliklere, yanlış anlaşılın yerlere ve yanlış yorumlara karşı doğru bilginin elde edilmesini gerektirir. Öğrencilerin düşünme sürecinde doğru yolda olduklarından emin olmaları gerekir. Geri bildirimler bir öğretmenden, eğitmeden, bilgisayar kaynaklı elektronik mesajlardan, oyunların puanlama sisteminden veya öğrencinin kendisinden gelebilir. Öğrenciler herhangi bir sınav veya alıştırmada verdikleri cevapların hatalı olup olmadığını öğrenmelerinin yanı

sıra neden başarısız olduklarını ve performanslarını nasıl geliştirebileceklerini de öğrenmeye ihtiyaç duyarlar. Aynı şekilde doğru cevaplarının neden ve nasıl doğru oldukları ile ilgili detayları öğrenmek de öğrencilere öğrendikleri ile ilgili daha derin bir anlayış kazandırır (Black & Wiliam, 1998a).

Hodgson ve Pyle (2010) tarafından yapılan ve Avustralya, Yeni Zelanda, Asya-Pasifik ve Birleşik Devletlerde yapılan 39 çalışmanın incelendiği literatür değerlendirmesinde iki tür geri bildirim olduğu sonucuna ulaşılmıştır: Birincisi öğrencilerden öğretmenlere verilen ve ikincisi öğretmenden öğrenciye verilen. Geri bildirim, öğretmenlerden, akranlardan ya da öğrencilerin kendilerinden sağlanabilir (Bell & Cowie, 2001; Black vd., 2003). Öğrenmeyi geliştirmenin bir yolu da öğrencilere hem akranları hem de öğretmenleri tarafından iyi ve sık verilen geri bildirimdir (Asghar, 2010; Black & Wiliam, 1998a). Öğretmenlerin fikirleri yeniden açıklamaları ve önerinin bir başka biçimi olan geri bildirimleri kullanmaya yönelik isteklilikleri öğrenciler tarafından da takdir edilir (Adediwura, 2012).

Öğretim öğrenciye, bulunulan ortama ve öğretilen konuya bağlı olarak karmaşıklaşan bir eylem olduğu için etkili geri bildirim de aynı şekilde karmaşık bir konudur. Öğrenme hedeflerine ve öğrenci özelliklerine bağlı olarak ne tür, ne kadar ve ne zaman geri bildirim sağlanacağıyla ilgili bir sürü seçimin öğretmen tarafından yapılması gerekmektedir (McMillan, 2014). Öğrenciye verilen geri bildirimler açık ve net olmalı, öğrenme sürecine ve bir o kadar da sonuçlara ilişkin olmalı; öğrenciye ne yaptığını göstermeli, sağladığı gelişmeyi ve neleri öğrenemediğini görmesine yardım etmelidir (Viau, 2013/2015).

Etkili geri bildirim sağlamak için öğretmenler, öğrencilerin öğretim süresince ortaya koydukları bilgilere göre davranmalıdırlar (Harlen, 2009). Bununla birlikte geri bildirim türü de çok önemlidir ve literatürde yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular bazı geri bildirim türlerinin diğerlerinden daha etkili olduğunu göstermektedir (Black & Wiliam, 1998a; Fyfe, DeCaro & Rittle Johnson, 2015; Jordan, 2012; Maier, 2016; Ruiz Primo & Furtak, 2007). Kişi hakkında (genellikle övgü) verilen geri bildirim en az etkili olanıdır (Black & Wiliam, 1998a; Butler, 1987; Hattie & Timperley, 2007). Belirli, net hedeflerle ve görevlerin yönlendirilmesiyle ilgili (Fluckiger, Tixier, Pasco & Danielson, 2010; Hattie & Timperley, 2007; Hodgson & Pyle, 2010; Sadler, 1989); öğrencilerin

düşüncelerine odaklanan (Chin, 2006; Coffey, Hammer, Levin & Grant,., 2011; Harlen, 2003); ayrıntılı (Maier vd., 2016; Mory, 2004; Timmers & Veldkamp, 2011; Van der Kleij, Eggen, Timmers & Veldkamp, 2012; Walker, 2015) ve gelişim için öneriler içeren (Bell & Cowie, 2001b; Black vd., 2003; Hargreaves, 2013; Havnes, Smith, Dysthe & Ludvigsen, 2012; Lee, 2011; Rakoczy, Klieme, Bürgermeister & Harks, 2008) geri bildirimler yararlıdır.

Etkili geri bildirim üzerine literatürde pek çok araştırma yapılmış olup, etkili geri bildirim özellikleri şu şekilde belirtilmiştir (Brookhart, 2013; Chappuis, 2012; Ruiz Primo & Li, 2013):

- Uygun değerlendirme ölçütlerinin kullanılmasıyla belirli hedeflere ulaşılmasını amaçlar.
- Geri bildirim kullanılması ve üretilmesi sürecinde öğrencilerin etkin rol oynamasına imkân verir.
- Öğrencinin öz düzenlemesini, öz yeterliğini ve hedefe odaklılığını artırmaya yöneliktir.
- Öğrencinin çalışmasını betimler, öğrencinin kendisini betimlemez.
- Zamanında verilir.
- Öğrenciye göre verilir.
- Öğrenci tarafından kullanılabilen ve öğrencide davranışsal değişikliklere yol açar.
- Öğrencinin geri bildirim tepkisini göz önünde bulundurur (Öğrencinin gayretini azaltacak mı yoksa çoğaltacak mı?).
- Dürüst ve doğrudur.
- Olumludur fakat abartılı değildir.

Brookhart (2008a) etkili geri bildirimi öğrencilerin öğrenebildikleri ve anlayabildikleri geri bildirim olarak açıklamaktadır. Juwah, Macfarlane Dick, Matthew, Nicol, Ross ve Smith (2004) iyi bir geri bildirim için yedi ilke belirlemişlerdir:

- Öğrenmede öz değerlendirmenin (yansıtma) gelişimini destekler.
- Öğrenme çevrelerinde öğretmen ve akran diyaloglarını teşvik eder.
- İyi performansın ne olduğunun açıklanmasına yardımcı olur (hedefler, ölçütler, beklenen standartlar).

- Gözlenen ve beklenen performans arasındaki farkın kapanmasına olanak tanır.
- Öğrencilerin öğrenmeleri hakkında nitelikli bilgi edinmelerini sağlar.
- Öz güven ve motivasyonel inançları artırır.
- Öğretmenlerin öğretim sürecini şekillendirmeleri için bilgiler verir.

McMillan (2014) etkili geri bildirim için yapılması ve yapılmaması gerekenleri şu şekilde özetlemiştir:

Tablo 2.7

Etkili Geri Bildirim için Yapılması ve Yapılmaması Gerekenler

Yapılması gerekenler	Yapılmaması gerekenler
Öğrenciler için zor ama ulaşılabilir hedefler koy	Öğrenciler için ya çok zor ya da çok kolay hedefler koy
Öğrenmeyi öne çıkar	İyi performans göstermeyi öne çıkar
Gerri bildirim net ve anlaşılır olmasını sağla	Anlaşılması zor ve net olmayan gerri bildirimler kullan
Öğrencinin performansını belirlenen standartlarla ve önceden sergilediği performansla karşılaştır	Öğrenciyi diğer öğrencilerle karşılaştır ve öğrencinin ortaya koyduğu çalışmayı değil kendisini öne çıkar
Gerri bildirim basit konularla ilgili anında öğrenciye sağla	Gerri bildirim çok geç ver
Hem doğrulayıcı hem de açıklayıcı gerri bildirim türlerini kullan	Sadece doğrulayıcı gerri bildirim türlerini kullan
Öğrencinin beceri düzeyine uygun gerri bildirim ver	Aynı gerri bildirim bütün öğrencilerle kullan
Önemli yanlış anlamaları ve öğrenci hatalarını gerri bildiriminde kullan	Yanlış anlamaları ve öğrenci hatalarını göz ardı et
Öğrencinin gayretini öne çıkar	Öğrencinin başarı ya da başarısızlığında dış yüklemeleri öne çıkar
Vereceğin gerri bildirim planla ve muhtemel gerri bildirim fırsatlarını tahmin et	Planlanmamış ve düşünülmemiş gerri bildirimlerle derslere gir

Sadece düzey belirleyici değerlendirmeler yapan öğretmenler sınıflarında otoriter atmosferler oluşturabilirler. Öğrenciler, öğretimin bitiminde öğrenmelerinin değerlendirilmesi için not verme amaçlı değerlendirme yapan öğretim elemanlarının gücü elinde bulundurduklarının farkındadırlar. Öğretmenler, biçimlendirici değerlendirmeyi kullanarak güçlerini öğrencileriyle paylaşabilirler. Öğretim elemanları, öğrencilerine

sorumluluk vererek neleri bilmeye ihtiyaçları olduğu, neleri bildikleri ve öğrenme eksikliklerini nasıl giderecekleri hakkında geri bildirimde bulunarak onları güçlendirebilirler (Black & Wiliam, 1998b).

Öğrencilere verilen geri bildirim, öğrencinin çalışmasını geliştirmek için neler yapabileceğine ilişkin tavsiyelerle çalışmasının niteliklerine yönelik olmalı ve öğrencinin diğer öğrencilerle karşılaştırılmasından kaçınılmalıdır (Black, 1998a). Öğrencilerin performanslarını nasıl geliştirebileceklerine odaklanan bir geri bildirim (görev odaklı) yalnızca öğrenci başarısına yönelik olan geri bildirimden (ego odaklı) daha olumludur, çünkü öğrenci performansı daha içseldir (Wiliam, 1999).

Birçok çalışmada anında ve kişiye özgü olarak verilen geri bildirim daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Corbett & Anderson, 2001; Dihoff, Brosvic & Epstein, 2012; Kulik & Kulik, 1988; Schimmel, 1983; Stuart, 2004). Phye ve Andre (1989) anında verilen geri bildirimle öğrencilerin öğrenmelerinin kalıcılığının daha iyi olacağını, Shute (2008) de anında geri bildirimle öğrencilerin hafızalarındaki kodlama hatalarının önleneceğini belirtmişlerdir. Sınavlar da öğrencilerin öğrenme çabalarının niteliğini artırmak için öğrencilere yardım etmek adına bir geri bildirim aracı olarak kullanılabilir (Snowman & McCown, 2015).

2.1.8.2. Soru sorma

Soru sorma biçimlendirici değerlendirmenin temel öğelerinden biridir (Hodgson & Pyle, 2010). Öğretmenler öğretim zamanlarının üçte birini öğrencilere soru sormakla geçirebilirler (Bir öğretmen günde ortalama 400 soru sorar!) (Moss & Brookhart, 2009). Borich'e (2014) göre de tipik bir ilkokul veya ortaokul sınıfında bir ders saatinde 50 hatta daha fazla soru sorulabilir. Bazen tüm okul zamanının yüzde 80'i soru ve cevaplara ayrılabilir. Tek bir stratejiye böylesine yoğun bir biçimde odaklanmak onun hem uygunluğunu hem de algılanan etkililiğini gösterir. Ancak tüm sorular etkili sorular değildir. Yani tüm sorular öğrencileri aktif bir şekilde öğrenme sürecine dâhil etmez. Ayrıca öğretmenlerin çoğu, öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı olacak şekilde sınıf içi diyalogların kullanımı için plan yapmamaktadır (Black vd., 2003).

Soru sorma tipik olarak dört formatta olur: Tüm sınıf, konunun öğretmen yönlendirmeli tekrarı, tartışma, ezberletme ve bireysel öğrenci ya da küçük gruplarla

iletişim. Tekrar özel bir bilginin hızlı bir şekilde alıştırılması olabilir. Tartışmalar konuyu netleştirmek için öğrencileri soru sormaya ve fikir alışverişine teşvik etmek için kullanılır. Ezberlemede, öğretmen, öğretilen şeye öğrencilerin ilgisini çekmek için sunulan materyalin bir parçası olarak sorular sorar. Öğretmen öğrencilere bireysel olarak ve küçük gruplar hâlinde öğrenciye özgü cevabı elde etmek için sorular sorar. Bu, öğretmenin değerlendirmeyi ve bir sonraki hedefi bireyselleştirmesini sağlar (McMillan, 2014). Birçok araştırma, tartışmanın biçimlendirici değerlendirme kapsamında sıklıkla başvurulan bir öğretim etkinliği olduğunu ve öğretmenlerin tartışmalarla öğrencilerin katılımını teşvik etmeleri gerektiğini vurgulamaktadır (Bryant & Carless, 2010; Fox Turnbull, 2006; Gamlem & Smith, 2013; Gottheiner & Siegel, 2012; Hargreaves, 2013; Havnes vd., 2012; Lee, Feldman & Beatty, 2012). Tartışma, öğrencilerin düşüncelerine, eksikliklerine ve anlama düzeylerine yönelik öğretmenlere değerli bilgiler verebilir. Bu bilgiler de geri bildirimde bulunma ve öğretimi düzenlemede kullanılabilir (Birenbaum vd., 2011; Feldman & Capobianco, 2008; Lee vd., 2012).

Sorular etkili bir şekilde öğrencinin ilgisini çeker ve onları derste tutar. Sorular, inançlara kafa tutar ve kavramsal uyumsuzluk, dengesizlik ve eşitsizlik yaratarak öğrencilerin tartışılan konuyu düşünmelerini sağlar (McMillan, 2014). McTighe ve Wiggins (2004), “gerekli” soruları, öğrencileri araştırma ve tartışmaya iten sorular olarak tanımlarlar. Amerika ve İngiltere’de yapılan araştırmalar sorulan her beş sorudan üçünün bilginin yeniden hatırlanması, bir tanesinin idari ve bir tanesinin de üst düzey düşünme becerileri gerektirdiğini göstermektedir (Atwood & Wilen, 1991; Brown & Wragg, 1993; Wragg & Brown, 2001;).

İyi soru sorma esnektir, çünkü bireylerle ve grup ile kullanılabilir ve özel cevaplara uyarlanabilir (Green & Johnson, 2009). Sorular, öğrenciyi öğrenilmesi gereken önemli içerik konusunda uyarabilir ve o konuda öğrencinin kendi anlama seviyesini belirlemesini sağlar. Ayrıca, öğrenci davranışını kontrol etmeyi ve sınıf idaresini sağlar. Farklı öğrencilere rastgele sorulan sorular kısa ve doğru cevap gerektirir, öğrenci ilgisini devam ettirir. Öğretmenler genellikle uygunsuz davranışa bir son vermek için dersle ilgilenmeyen öğrencilere soru sorarlar. Tam tersine sorular iyi davranışı pekiştirmek için de kullanılabilir. Aynı zamanda öğrencileri tekrar odaklamak için ve sınıf kurallarını

hatırlamak için kullanılır. İyi sorularla sınıf, öğrenme etkinliklerinde sürekli aktif tutulabilir (McMillan, 2014).

Biçimlendirici değerlendirmede soru sorma, öğrencilerin anlama ve öğrenmeleri hakkında bilgi edinmek için oldukça önemlidir. Eğer sorular etkinse ve öğrencinin bilgi derinliğini belirliyorsa, bu başarılıdır. McMillan (2014), iyi sorunun özelliklerini on madde hâlinde belirtmiştir:

- *Sorunun Amacının Anlaşılması İçin Soruyu Yeterince Açık İfade Edin.* Öğrenciler ancak nasıl cevap vereceklerini biliyorlarsa soruyu anlayabilirler. Soru çok genelse veya çoklu cevap ihtimali varsa soru öğrenci için belirsizdir. “O ne demek istiyor?” gibi sorular öğrenciyi şaşırtır. Ne istendiğinden emin değildirler ve cevaplamak istemezler, siz de onların ne bildiğini ortaya çıkartamazsınız.

Etkili sözlü sorular tıpkı etkili yazı yazmak gibidir, her bir kelimeye ihtiyaç vardır. Sorularınızı aynen bir arkadaşınızla konuşurken kullandığınız doğal, sohbet niteliğindeki dili kullanarak sorun (Borich, 2014). Green ve Johnson da (2009) kısa ve öğrencilerin görevi anlamasıyla direkt ilgili yeterli sorular oluşturulmasını vurgulamıştır.

- *Öğrenme Hedefleriyle Soruları Eşleştirin.* Sorduğunuz sorular öğrenme hedeflerini yansıtmalı ve ünite testinde değerlendirilecek farklı konulara vurgu derecesini yansıtmalı. Ulaşılması nispeten zor olan öğrenme hedeflerine daha çok zaman ayırın ve daha çok soru sorun. Öğrencilerin anladığından emin olmanıza yetecek bilgi sağlayacaktır. Testte yer alan konular üstünde çok fazla zaman ayırmaktan kaçının. Soruları öğrenme hedefleriyle eşleştirmek, öğrenilen hedeflerde gereken öğrenci cevaplarını ortaya çıkaracak şekilde açıklama gerektirir. Bu amaç için çoğu sözel soru bilgiye veya anlamaya uyacaktır.

Öğrenciyi mantıkla meşgul etmenin en etkili yolu, o öğrenciyeye özgü soruları içeren birebir görüşmelerdir. Öğrenciden soruyu cevaplarırken veya problem çözerken “sesli düşünmesini” istemek, öğrencinin uygun düşünce stratejileri ve adımları geliştirmesini sağlar (Stiggins & Chappuis, 2011).

- *Tüm Sınıfı Dâhil Edin.* Sürekli birkaç öğrencinin cevaplayacağı sorulardan uzak durmak istersiniz. Gönüllü olan ve olmayan, başarılı ve başarısız, erkek-kız, size yakın ve uzak olan, öğrenciler arasında denge gerekir. Sürekli aynı öğrencileri kaldırmak kolaydır, ancak en iyisi kimlerin katılıp kimlerin katılmadığını takip etmektir. Sınıfın topyekûn değerlendirmesini yapıyorsanız, verilerin farklı öğrencilerden alınması önemlidir.

Her öğrencinin cevabı desteklenirse, katılım ve ilgi artacaktır. Çoğu öğrenciyi kapsamak için bir teknik soruyu komple sınıfa sormak, düşünceleri için zaman tanımak ve daha sonra öğrencilere tekil olarak söz vermektir. Bu, tüm öğrencilerin cevap için sorumlu hissetmelerini sağlar. Önce öğrenci ismi söylerseniz tek öğrenci işe dâhil olur.

- *Öğrenci Cevabı İçin Yeterli Süre Tanıyın.* Öğrencilerin yeterli düşünme süresine ihtiyaçları vardır. Öğrenciler bu süreyi düşüncelerini işlemek ve cevabı formüle etmek için kullanırlar. Araştırmalar gösteriyor ki öğretmenler cevap istemeden önce bir veya iki saniye bekleyebiliyorlar, ya başka bir öğrenciyeye soruyorlar ya da soruyu tekrar açıklamaya girişiyorlar. Yine araştırmalar, öğretmenler beş saniye kadar düşünme payı verince cevapların nicelik ve niteliklerinin arttığını göstermektedir. Bekleme süresi ne kadar uzarsa belirleme kalitesi de o kadar artmaktadır, yeter ki sorular öğrencileri düşünmeye itecek kalitede olsun.

Birkaç saniye beklemek size uzun gelebilir çünkü sessizlik sürenin çok uzun olduğu hissini verebilir. Öğrencilere bu bekleme zamanının yalnızca beklenen bir durum değil aynı zamanda gerekli olduğunu, böylece düşünme süresine gereksinim duyan öğrencilerin de fırsatı olacağını açıklayın.

Öğrencilere sorulan sorularda bekleme zamanı, biçimlendirici değerlendirme uygulamaları açısından da oldukça önemlidir (Condie vd., 2005; Gipps vd., 2005; Kirton, Hallam, Peffers, Robertson & Stobart, 2007; Kellard vd., 2008; Webb & Jones, 2009). Araştırmalar öğretmenlerin çoğunun soru sorduktan sonra bir saniyeden daha az beklediklerini ve eğer cevap gelmezse başka bir soru sorduklarını ya da cevabı kendilerinin verdiklerini ortaya koymaktadır (Rowe, 1974, Akt. Black vd., 2003; Ko vd., 2013). Gage ve Berliner de (1998) öğretmenlerin, bir soruya cevap verilmesi için ortalama olarak bir saniye beklediklerini rapor etmektedirler. Araştırmacılar, bekleme

zamanını, düşük seviyeli sorular için 3-4 saniye, yüksek seviyeli sorular için 15 saniyeye kadar arttırmayı önermektedirler.

Bekleme zamanının artması öğrencilerin sınıf tartışmalarına daha fazla öğrencinin katılmasına ve öğrencileri cesaretlendirmeye ve cevaplarının daha uzun olmasına yardımcı olabilir (Black vd., 2004, Ko vd., 2013).

- *Öğrenci Cevaplarına Uygun Tepkiler Verin.* Öğrenci gelişimi konusunda geçerli bilgi toplamak açısından öğrencilerin cevaplarına vereceğiniz tepkiler çok önem kazanmaktadır. Çünkü sizin stil ve yaklaşımınız, ortam ve kurduğunuz iletişim öğrencilerin cevap vermeyi isteyip istemediklerini ortaya koyacaktır. İdeal olanı, her öğrenci cevabı anlamlı ve dürüst geri bildirimlerle karşılanmalıdır. Geri bildirim süregelen belirlemenin bir parçasıdır ve öğrenciye ne kadar ilerleme gösterdiğini anlatır. Ayrıca cevap yanlış bile olsa her cevaba sözel olmayan destek göstermeniz gerekiyor. Öğrenciler için açıkladığımız vücut duruşu, direkt göz teması, öğrenciye yakın olma, sözle yüz ifadesinin uyumlu olmasına dikkat ediniz. Videoya kaydedeceğimiz bir ders kadar değerli bir şey olamaz. Genellikle sözel olmayan ifadelerimizin farkında olmayız.
- *Kapalı Uçlu Sorulardan Kaçının.* Kapalı uçlu sorular genellikle tek cevapla yani tek kelimeyle cevaplanan sorulardır. Bunlar sadece Evet/Hayır içeren sorulardır (ör. “Bu kelime sıfat mıdır?”, “Bu hayvan memeli midir?” gibi). Diğer bir tür kapalı soru ise Doğru/Yanlış veya sınırlı seçenek içinden cevabı seçilmesi gereken sorulardır. Bu soru tipleri çok yaygındır ancak biçimlendirici değerlendirme açısından çok faydalı değildir, çünkü çoğunluğu öğrencinin düşünme derinliğini yansıtmazlar. Bu sorular teşhis etme becerisi istemez ve %50 doğru cevabı tahmin etme olasılığı vardır. Bu soruları konu veya ders başında ısınma soruları olarak kullanabilirsiniz. Evet/Hayır sorusundan sonra soracağınız “Niçin?” sorusu daha düşündürücü olacaktır.

Açık uçlu sorular öğrencinin ne bildiğini ortaya koyar ve onların daha çok ilgilenmesini ve cevaplarını daha çok öznelştirmelerini sağlar. Soru eki olan Mı? Mi? gibi eklerle “Niçin?”, “Nasıl?”, “Ne?” ekleyerek sınıf dinamiklerinde ve biçimlendirici değerlendirmede önemli değişiklikler elde edebilirsiniz.

Açık uçlu sorular, kapalı uçlu sorulara göre öğrencileri üst düzey düşünme becerilerini kullanarak soruları cevaplamaya daha fazla teşvik eder (Condie vd., 2005; DfES, 2007; Dori, 2003; Gioka, 2006; Gipps vd., 2005; Kellard vd., 2008; Kirton vd., 2007; MacPhail & Halbert, 2010; Stiggins & Arter, 2002; Tapan, 2001; Torrance & Pryor 2001; Webb & Jones, 2009).

- *Başlangıçta Verilen Cevabı Derinleştirin.* Derinleştirme soruyu takiben kullanılan sorulardır. Bu soruları, öğrencinin cevaba nasıl ulaştığını, mantık sistemini ve cevaptaki tutarlılığı anlamak için kullanınız.
- *Ekleme, Tahmin ve Yönlendirme Sorularından Kaçının.* Bu tip sorular öğrenci bilgi ve mantığı konusunda bilgi vermekten uzaktır. Ekleme sorular öğrencinin neye odaklanacağını anlamadan cevaplaması istenen sorulardır. Ekleme sorular öğretmenin tam olmadığına inandığı ve ekleme yapmasını istediği cevaplardır. Tahmin soruları öğrencinin tahminine dayalı sorulardır. Örneğin, “Ülkede kaç tane küçük ölçekli bilgisayar firması vardır?” gibi. Bu tip sorular öğrencinin ilgisini ülke veya bölge sorunlarına çekmeyi sağlar ancak gelişmeyi değerlendirme açısından yararlı değildir. Yönlendirici sorular tasdik sorularına benzer ve öğrenci hakkında bilgi vermekten ziyade öğretmenin sınıfa hâkimiyeti ile ilgilidir. Bu sorular, “Doğru, değil mi?”, “Diğer bölüme geçebiliriz, değil mi?” gibi sorulardır.
- *Öğrencilere Ne Bildiklerini Sormayın.* Öğrencilere doğrudan ne bildiklerini ya da anlayıp anlamadıklarını sormak anlamlı değildir. Onun yerine, soru "Kesirlerde bölmeyi biliyor musun?" veya “Buraya kadar herkes kavradı mı?” olmalıdır. Olası unutmaya yüzünden öğrenciler bu tür soruları cevaplamak istemeyebilir ve cevap vermek zorunda kalırlarsa anlamadıkları hâlde o konuyu anladıklarını söyleyeceklerdir. Eğer öğrencilerle iletişiminiz çok iyise bu tür sorulara içten cevap verebilirler.
- *Soruları Uygun Sıra ile Sorun.* Soruları planlı bir sıra ile sormak öğrenci anlamasını belirlemek için elde edeceğiniz bilgiyi arttıracaktır. Genellikle bilgi sorularıyla başlamak daha sonra mantık ve yorum yapacakları konuyu bilip bilmediklerini belirlemek için yararlıdır.

Bu uygulamalar, öğrencilerin düşüncelerini paylaşmalarında özgür oldukları ve yanlış cevap verme korkusu olmadan kavram yanılgılarını gösterdikleri olumlu bir diyalog ikliminin oluşturulmasını gerektirir. Böyle bir ortamda öğrenciler, birbirlerinin yanlışları veya kavram yanılgılarından öğrenebilirler (Kirton vd., 2007, Tapan, 2001; Torrance & Pryor, 2001; Willis, 2008).

Etkili soru sorma öğretmenlerin öğrenci etkinliklerine yaptıkları hazırlıksız müdahalelerin en önemli unsurlarından biridir. Black vd. (2004) de etkili soru sormanın temel unsurlarını şu şekilde belirlemiştir:

- Sorulmaya değer sorular çerçevesinde daha fazla çaba sarf edilmelidir. Sorunları açığa çıkartan sorular öğrencilerin anlamalarının gelişimi açısından çok önemlidir.
- Öğrencilere düşünme zamanı vermek için bekleme süresi birkaç saniye artırılmalıdır ve herkesin bir cevabının olması ve tartışmaya katkı sağlaması beklenmelidir. Doğru veya yanlış tüm cevaplar, anlamayı geliştirmek için kullanılabilir. Amaç, ilk seferde doğru cevabı elde etmek yerine düşünerek geliştirmektir.
- Takip eden etkinlikler zengin olmalı ve öğrencilerin anlamalarını geliştirmeye yönelik fırsatlar oluşturmalıdır.

2.1.8.3. Öz ve akran değerlendirme

Geri bildirim tek kaynağı öğretmenler değildir. Öz ve akran değerlendirmeler dikkatli bir şekilde öğretilerek ve rehberlik edilerek uygulandığında öğrencilerin kendi kendilerine yapıcı ve öğrenmeye odaklı geri bildirim vermelerini sağlayabilir (Andrade vd., 2015). Öz değerlendirme, öğrencilerin kendi çalışmalarını, genellikle hedefler ya da ölçütler biçiminde kullanılan açıkça belirtilmiş beklentilere göre eleştirdikleri ve daha sonra çalışmalarını revize edip geliştirdikleri bir süreçtir (Andrade & Valtcheva, 2009).

Öz değerlendirme, öğrencilerin öğrenmelerini ve performanslarını izleyip değerlendirme sürecidir. İzleme, gerçek performans için gerekli düşünme ve öğrenme stratejilerine ilişkin farkındalıktır. Değerlendirme ise öğrencilerin yaptıkları işin kalitesine ve hedeflenen performansa ne kadar yaklaşabildiklerine ilişkin bir karara varmalarıdır (McMillan, 2014). Öz değerlendirme, öğrencilerin kendilerini

gözlemlerini, yaptıkları ile ilgili karara varmalarını, hedeflenen ile şu anki performansları arasındaki farkı belirlemelerini içermektedir (McMillan & Hearn, 2008; Ross, 2006).

Weisi ve Karimi (2013), öz değerlendirme öğrencilerin değerlendirme süreçlerine katılmalarının ve bilgi vermelerinin bir yolu olduğu için biçimlendirici değerlendirme merkezinde olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, öz değerlendirme öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarında da bir aracı olduğunu ifade etmişlerdir.

Öz değerlendirme öğrencilere belirlenen standart ve ölçütlere göre performanslarıyla ilgili anında geri bildirim imkânı vermesi, bu şekilde ne ve nasıl öğrendikleri ile ilgili ayarlamalar yapmalarını sağlaması yönüyle mükemmel bir biçimlendirici değerlendirme stratejisidir (Crooks, 2007). Harrison ve Harlen de (2006) öz değerlendirme öğrencilerin öğrenme hedeflerine yönelik etkinliklere doğrudan katılmalarında yardımcı olduğu için biçimlendirici değerlendirme temel öğelerinden biri olduğunu belirtmektedirler.

Akran değerlendirme ya da akran geri bildirim ise öğrencilerin diğer öğrencilerin çalışmaları hakkında yorum yapmalarınıdır (Topping, 2009). Kollar ve Fischer (2010), akran değerlendirme öğrenme ortamlarında daha katılımcı bir öğrenme kültürünün oluşturulmasında önemli bir öğe olduğunu belirtmişlerdir.

Akran değerlendirme, ekstra biçimlendirici geri bildirim sağlamak açısından değerli görülebilir. Öğrencilerin, çalışmaları hakkındaki gözlemler öğretmenden ziyade kendi arkadaşlarından geldiğinde daha çok kabul ettikleri ileri sürülmektedir. Ayrıca, akranları tarafından basit bir dilin kullanılması da daha uygun ve anlaşılır bir geri bildirim alınmasını sağlar. Bu durum, öğrencilerin gruplarla birlikte çalışmalarını gerektirir (Black vd., 2003; Kirton vd., 2007).

Araştırma sonuçları uygun koşullar altında hem öz hem de akran değerlendirme öğrencilerin öğrenme düzeylerini ve başarılarını artırdığını göstermektedir (Black & Wiliam, 1998; Brown & Harris, 2013; Ross, 2006; Sadler & Good, 2006; Topping, 2009). Öz ve akran değerlendirme başarılarının yanı sıra, öğrencilerin öğrenme özerkliklerini, üst biliş ve iş birlikli öğrenme becerilerini geliştirir

(Barootchi & Keshavarz, 2002; Brookhart, 2001; Carless, 2005; Condie vd., 2005; DfES, 2007; Dori, 2003; Gipps vd., 2005; Gioka, 2006; Kellard vd., 2008; Kirton vd., 2007; Klenowski, 2009; MacPhail & Halbert, 2010; McDonald & Boud, 2003; Stiggins & Arter, 2002; Tapan, 2001; Torrance & Pryor, 2001; Webb & Jones, 2009; Weeden vd., 1999).

Harlen (2007b), öz ve akran değerlendirmelerin, temel eğitim çıktılarından biri olan öğrenmenin sorumluluğunun alınmasında çocuklara yardım etmesindeki önemini vurgulamaktadır. Öğrenciler, öğrenmelerinin sorumluluğunu alarak, güçlü ve zayıf yönlerinin neler olduğunu anlayarak performanslarını geliştirmektedir. Öz değerlendirme, öğrencilere öğrenme hedeflerini gerçekleştirebilmek için ne zaman yardıma ihtiyaç duyacaklarının, ne zaman yeni konular öğreneceklerinin ve kendilerini geliştirmeye devam edeceklerinin, ne zaman yeni öğrenme stratejilerini uygulayacaklarının belirlenmesinde içsel geri bildirim kullanarak kendi öğrenmelerinin bağımsız bir şekilde kılavuzlanmasına yardımcı olur (Heritage, 2013; Heritage & Anderson, 2009). Biçimlendirici değerlendirme çerçevesinde kullanılan öz ve akran değerlendirme, öğrenme ve değerlendirme uygulamalarında sorumlulukları paylaşarak ve öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine katılımını destekleyerek öğretmenlere yardımcı olur (Fletcher & Shaw, 2012; Harris & Brown, 2013; Kay & Knaack, 2009; Lee, 2011; Ní Chroinín & Cosgrave, 2013).

Öz değerlendirmenin amacı öğrencilerin yaptıkları ile ilgili değerlendirme sürecine katılmalarını ve bu yolla anında geri bildirimini kendi öğrenmelerini geliştirmek için kullanmalarını sağlamaktır. Bu durum, öğrencilerin kendilerine olan güven ve motivasyonlarının artmasını sağlamaktadır (McMillan, 2014). Öğrencilerin değerlendirme sonuçlarını; performans hedeflerinin belirlenmesinde, gelişimleri ile ilgili kararlar alınmasında, yaptıklarının kalitesinin tanımlanmasında, gelişimlerinin öğrenme hedefleri ile ilişkilendirilmesinde ve üst biliş becerilerinin geliştirilmesinde kullanmayı öğrenmeleri amaçlanmaktadır (Chappuis & Stiggins, 2002).

Öz değerlendirmenin amacı, öğrencilerin kendi öğrenmelerini kılavuzlaması ve başarıyı değerlendirme ölçütlerini özümsemeleri için desteklemektir. Öğrenciler önce değerlendirme için gerekli ölçütleri anlar, sonra belirlenen öğrenme hedeflerine ulaşmada nerede olduklarını ve bu hedeflere ulaşmak için ek olarak ne öğrenmeleri gerektiğini değerlendirirler. Ölçütler açıklanırken de öğrenciler kendilerine anlamlı biçimlendirici

geri bildirim verirler. Bu süreç her öğrenci için farklı gerçekleşebilir, bu yüzden genel olarak tüm sınıfla ilgili bir değerlendirme yerine her bir öğrenciden o öğrenciye özgü bilgi elde etmek amaçlanmalıdır. Değerlendirme hem öğrenme hem de öğretme ile bütünleştirilir. Öğrencilerin kendi performanslarını değerlendirmeye başlaması öğrenmelerinin sorumluluğunu öğretmenden daha çok almaları anlamına gelmektedir (McMillan, 2014).

Harrison ve Harlen (2006), öğrencilerine öz değerlendirme uygulamaları yaptıran ilkokul öğretmenleri ile ilgili araştırmalarında öz değerlendirmenin kendini izleme ve gelişimi kontrol etme, öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi ve doğrulanması, iyi öğrenme uygulamalarını destekleme ve öğrenme uygulamalarını ilişkilendirme gibi avantajlara sahip olduğunu belirlemişlerdir. Etkili öz ve akran değerlendirme üç şey gerektirir: 1. Başarılı performans ölçütlerinin anlaşılması, 2. Bu ölçütlerle öğrencilerin mevcut çalışmaları arasındaki açığa yönelik yapıcı geri bildirim, 3. Revize ederek açığın nasıl kapatılacağına bilinmesi (Black & Wiliam, 1998a; Sadler, 1989). İyi biçimlendirici değerlendirme yapıcıdır (Andrade vd., 2015). Akran değerlendirme bireyden ziyade ürün ya da performansa yönelik olmalıdır ve değerlendirilen çalışmanın nasıl geliştirileceğine dair özel öneriler içermelidir (Perkins, 2003). Harrison ve Harlen (2006), akran değerlendirmenin yararlarından birini, değerlendirmenin çocuk (acemi) ve öğretmen (uzman) arasındaki eşit olmayan ilişkiden gelen baskı olmaksızın yapılması olarak açıklamaktadır.

Lindsay ve Clarke (2001), biçimlendirici değerlendirmenin yapılandırmacı bir sınıf oluşturmasının bir yolu olarak öğrencilerin kendi öğrenmelerini oluşturmaları ve yansıtılmalarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin öz ve akran değerlendirme yapmaları için kendini puanlama, akran puanlaması, genel öz değerlendirme ve öz değerlendirme gibi yöntemler kullanabileceklerini ifade etmişlerdir. Bütün bu etkinliklerde öğrenme sürecinin kontrolü öğrencilerin kendilerine aittir.

Öğrencilerin öz ve akran değerlendirmelerinin elbette bazı sınırlılıkları vardır. Belki de en büyük sorun öğrencileri öz ve akran değerlendirmeye alıştırmaktır. Bu durumun gerçekleşmesi zaman alır çünkü öğrencilerin çoğu sadece öğretmenden geri bildirim almaya alışmıştır (McMillan, 2014). Bununla birlikte, öğretmenlerin sınıf içerisindeki geleneksel güçlü ilişkileri değiştirmeyi de içeren öğrencilerin katılımlarını

teşvik etmeye direnç göstermeleri ve sınıflarındaki kontrolü kaybetme korkusu da sınırlılıklar arasında gösterilebilir (Adamson, 2011; DfES, 2007; Kirton vd., 2007; MacPhail & Halbert, 2010; Stiggins & Arter, 2002; Willis, 2008).

2.1.8.4. Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerini paylaşma

Biçimlendirici değerlendirmenin önemli öğelerinden biri de öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerinin öğrencilerle paylaşılmasıdır. Heritage'e (2010) göre hedef ve ölçütler, öğrencilerin neyi ve neden öğreneceklerini bilmelerini sağlar ve böylece öğrenciler öğrenmenin pasif alıcılarından çok aktif katılımcıları olurlar.

Yeni bir konuya başlandığında öğrencilerle hedefleri, gereksinimleri ve ölçütleri paylaşma, öğrencilerin iyi sonuçlar ve notlar elde edebilmeleri açısından önemlidir (Gioka, 2007; Lombard & Schneider, 2013). Konunun başlangıcından itibaren öğrencilere kendi öğrenmelerinin sorumluluğu verilerek her birine konu ile ilgili kendi bilgilerini oluşturma, akranları ve öğretmenleriyle iş birliği yapma, kendi çerçevelerini genişletme ve daha karmaşık bilgi ve anlamalara doğru ilerleme şansı verilir (Ritchhart, Church & Morrison, 2011). Öğrenme hedeflerini öğrencilerle paylaşmanın yararlarından biri de hedeflere uygun görevlerin verilmesini sağlamasıdır (Moss & Brookhart, 2009). Bu yüzden öğrenciler eğer görevini etkili bir şekilde tamamlarsa öğrenme hedefine ulaşabileceğini bilir (McMasters, 2011).

Öğrenciler, öğrenmelerini planlamak ve yapılandırmak için öğretmen tarafından açıklanan öğrenme hedeflerinden yararlanırlar (Beesley & Apthorp, 2010). Jönsson da (2008) değerlendirilecekleri ölçütlerin ne olduğunun farkında olan üniversite öğrencilerinin öğrenmelerinin de daha iyi olduğunu ileri sürmektedir. Öğrenme hedefleriyle birlikte başarı ölçütlerini paylaşma öğrenenlere “başarının neye benzediğini görme” imkânı tanır (DCSF, 2008). Cauley ve McMillan (2010) öğrencilerin içsel motivasyonlarını geliştiren iş birlikli hedef belirleme uygulamalarının öğrencileri cesaretlendirdiğini ve öğretim etkinliklerinde onlara daha iyi bir sahiplenme duygusu verdiğini gözlemlemişlerdir. Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerinin açıklandıktan sonra yorumlanması da öğrencilere hedef ve ölçütleri daha anlaşılır kılma açısından önemlidir (Granbom, 2016).

2.1.9. Öz düzenleme

Zimmerman (2000, s. 14) öz düzenlemeyi kişisel hedeflere ulaşmak için planlı ve döngüsel olarak uyarlanmış, kişinin kendisi tarafından oluşturulan duygu, düşünce ve hareketler olarak tanımlamaktadır. Öz düzenleme kavramı olarak ilk defa, Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuramı çerçevesinde karşımıza çıkmaktadır.

Öz düzenleme, bilişsel etkinliklerin ayrı ayrı ve adım adım düzenlenmesinin yanında görevlerin kontrol, izleme ve değerlendirmesinin bir bütün olarak yapılmasını içerir (Paris & Paris, 2001).

2.1.9.1. Öz düzenlemeli öğrenme

Öz düzenlemeli öğrenme, öğrenenlerin öğrenmelerini etkileyen faktör ya da şartları kontrol etme becerileri olarak tanımlanmaktadır (Dembo, Junge & Lynch, 2006, 188). Zimmerman'a (2001) göre öz düzenlemeli öğrenme, zihinsel yetenek ya da akademik performans becerisi değildir, aksine öğrenenlerin görev ilişkili akademik becerilerini zihinsel yeteneklere dönüştürdükleri öz yönelimli bir süreçtir. Kauffman (2004) ise öz düzenlemeyi, öğrenenlerin karmaşık öğrenme etkinliklerini kontrol etme ve düzenlemeleri olarak tanımlamıştır.

Öz düzenlemeli öğrenenler öğrenme sürecine aktif olarak katılırlar (Zimmerman, 1990). Kişisel öğrenme hedeflerine yönelik çeşitli öğrenme stratejileri kullanırlar ve gelişimlerini sürekli takip ederler. Öz düzenlemeli öğrenenler öğrenme çabalarında ısrar ederler ve öğrenmelerini geliştirmek için gerektiğinde stratejilerini değiştirirler (Wolters, 1998). Smith'e (2001) göre öz düzenlemeli öğrenenler, kendilerini diğerlerinden ayıran üç özelliğe sahiptir: (a) öz yeterlik, (b) öz farkındalık ve (c) beceriklilik.

Zimmerman (1998) öz düzenleme becerileri yüksek olan bireylerin aşağıdaki özelliklere sahip olduğunu belirtmiştir:

- Belirli ulaşılabilir hedefler koyma yeteneği,
- Performansa dayalı amaçlardan önce öğrenmeye dayalı amaçlar koyabilme,
- Yüksek öz yeterlik,
- Elde olan konuya içsel ilgi,
- Performansa odaklanma (Dikkati kolay dağılmayan),

- Kendi kendine öğretim ve/veya imgeleri kullanmayı eğilimi,
- Bağlamsal faktörlere uyum sağlama yeteneği,
- Sürecin öz gözlemi,
- Öz değerlendirme,
- Olumlu sonuçları yeteneğe olumsuz sonuçları ise yetenek sınırlılıkları yerine, hatalı öğrenme yöntemleri veya uygulamalarına dayandırma eğilimi.

Öz düzenlemeli öğrenen bir birey kendi öğrenme sürecinde kendini düzenleyebilir, neyi, ne zaman, nasıl ve hangi sırada yapacağına karar verebilir ve bu kararlarını gerçekleştirebilir. Kısacası birey kendi öğrenme ihtiyaçlarını hissettiği her anda sağlayabilir. Böyle bir birey kendi öğrenmesine başından sonuna kadar hâkimdir; kendi öğrenmesini planlar, uygular ve kontrol eder. Öz düzenlemeli öğrenmeye sahip bir birey kendine güvenir, sahip olduğu yeteneklerin farkındadır ve öğrenme gereksinimi duyduğunda hemen bu gereksinimi gidermek için çalışmaya başlar. Karşılaştığı engellerde motivasyonunu hiç düşürmez ve üstesinden gelmek için olası çözüm yollarını işe koşar. Öz düzenleme, duyuşsal ve bilişsel yapıları etkileyerek, bireyin bağımsız olabilmesine, sorumluluk bilincinin gelişmesine, hayatını kontrol edebilmesine ve kendini gerçekleştirebilmesine yardımcı olur (İsrael, 2007).

2.1.9.2. Öz düzenlemeli öğrenme modelleri

Öz düzenlemeli öğrenmenin uygulanmasına yönelik birçok farklı model geliştirilmiştir (Boekaerts, 1999; Butler & Winne, 1995; Pintrich, 2000; Winne & Hadwin, 2008; Zimmerman, 1989, 1998, 2002).

Boekaerts (1999) üç katmanlı bir öz düzenlemeli öğrenme modeli geliştirmiştir. En içteki katman, bilişsel stratejilerin ya da öğrenme stillerinin düzenlenmesidir ve öğrencileri öz düzenleme sürecinin niteliğinin belirlenmesinde en önemli basamak olarak kabul edilir. İkinci katman, doğrudan öğrenme için üst bilişsel bilgi ve becerilerin kullanılmasıdır. En son katman ise kendini düzenleme ve motivasyon ile ilgilidir.

Zimmerman (2002) öz düzenlemeli öğrenmenin üç aşamaya dayandığını belirtmektedir: 1. *Öngörü Aşaması*: Görev analizi (stratejik planlama, hedef belirleme) ve öz motivasyonel inançlar (içsel ilgi/değer, öz yeterlik, sonuç beklentileri, hedef yönelimli öğrenme), 2. *Performans Aşaması*: Öz kontrol (imgeleme, öz öğretim, dikkati

odaklama, görev stratejileri) ve öz gözlem (öz kaydetme, öz deneyim), 3. *Öz Yansıtma Aşaması*: Öz yargılama (öz değerlendirme, nedene dayandırma) ve öz tepki (öz memnuniyet/etki, uyma/koruma).

Winne ve Hadwin (1998) öz düzenleyici öğrenmeyi bilgi süreç teorisi ile açıklar. Bu modele göre öz düzenleyici öğrenme, yetenek ve etkinlik olarak tanımlanır. Modelde yetenek; istikrarlı kişisel nitelikler ve etkinlik ise bazen üç bazen de dört gerekli aşama içerir. Modelin aşamaları şunlardır:

- *Görevin belirlenmesi*: Öğrenenin görev hakkında oluşturduğu algılardır.
- *Hedeflerin belirlenmesi ve nasıl ulaşılabileceğinin planlanması*: Bu aşamada öğrenci hedeflerine karar verir ve onlara ulaşmak için planlar yapar.
- *Belirlenen strateji ve taktiklerin uygulanması*: Kısa süreli bellekte bilgiyi yapılandırmak için strateji ve teknikler kullanılmasıdır.
- *Üst bilişin düzenlenmesi*: Öğrencinin kendi kontrolü altında üst biliş stratejilerini düzenlemesidir.

Pintrich (2000) ise öz düzenleme sürecini ön düşünce, izleme, kontrol ve yansıtma olmak üzere dört aşamaya ayırmaktadır. Her aşamanın içerisinde, bilişsel, davranışsal, bağlamsal ve motivasyonel alanlarda öz düzenleme etkinlikleriyle ilgili düzenlemeler yer almaktadır:

- *Ön düşünce aşaması*: Bu aşama bilişsel alanda amaç belirleme, ön bilgileri ve biliş üstü bilgileri harekete geçirme; motivasyonel alanda öz yeterlik inancı, amaca yönelme, görev bilincini ve ilgiyi harekete geçirme; davranışsal alanda zaman ve çabanın planlanması davranışların içsel olarak gözlenmesinin planlanması; bağlamsal alanda ise görev algısı ve bağlam algısını içerir.
- *İzleme aşaması*: Bilişsel alanda, üst bilişsel farkındalık ve bilişin izlenmesi; motivasyonel alanda motivasyonun izlenmesi ve farkındalık; davranışsal alanda zaman kullanımı, yardım ihtiyacı, çabaların izlenmesi ve farkındalık; bağlamsal alanda ise değişen görev ve bağlam durumlarının izlenmesini içerir.
- *Kontrol aşaması*: Bilişsel alanda, öğrenme için bilişsel stratejileri seçme ve uyarılama; motivasyonel alanda, motivasyon stratejileri seçme ve uyarılama;

davranışsal alanda, çabanın artması ve azalmasının kontrolü; bağlamsal alanda ise görevin yeniden düşünülmesi süreçlerini içerir.

- Yansıtma aşaması: Bilişsel alanda bilişsel yargıları; motivasyonel alanda duyuşsal tepkileri; davranışsal alanda davranış seçimini; bağlamsal alanda ise görev ve bağlamın değerlendirilmesini içerir.

2.1.10. Derse yönelik tutum

“Tutum, bir bireye atfedilen ve onun psikolojik obje ile ilgili duygu, düşünce ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan eğilimdir” (Smith, 1968, Akt. Kağıtçıbaşı, 2010). Bir birey için her şey psikolojik obje olabilir, örneğin, yeni taşınan komşu, nefret ettiği kimseler, sevdiği kimseler, sol ve sağ fikir cereyanları, iş arkadaşları, aile planlaması, oturduğu ev, hızlı nüfus artışı, milliyetçilik vb. gibi. Bunlara ve etrafındaki pek çok şeye karşı bireyin belirli tutumları olabilir (Kağıtçıbaşı, 2010). Tezbaşaran (1997) da tutumu “belirli nesne, durum, kurum ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş, olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimi” olarak ifade etmiştir. Anderson’a (1994) göre tutum, duygu, hedef, yön, güç ve tutarlılık olmak üzere beş öğeden oluşmaktadır.

Eğitimde hedeflenen duyuşsal davranışlardan bazıları doğrudan tutumlarla ilgilidir. Tutumlar kişinin davranışlarının en önemli belirleyicilerinden biri olduğu için öğrencilerin, yaşadıkları kültürün çeşitli öğelerine ve topluma yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak hedef alınmalıdır (Şimşek, 2002). Eğitimde hedef alınan duyuşsal davranışlardan bazıları da doğrudan tutumlarla ilgili olduğundan, öğretmenler, işverenler, antrenörler ve diğerleri başkalarının potansiyelini değerlendirip, karar aldıkları her zaman tutuma dikkat ederler (Silverman & Subramaniam, 1999).

İnsanlar baskın tutumları doğrultusunda hareket etmeye ya da davranışta bulunmaya eğilimlidirler. Olumlu öğrenci tutumları, olumlu öğrenci performansı ve olumlu davranışlar üretmekte, olumsuz öğrenci tutumları ise öğrenme problemleri ve kötü davranışlara sebep olmaktadır. Öğrenci tutumlarındaki değişiklikler, öğrenci performans ve davranış düzeyinde en yapıcı ve uzun süreli değişiklikleri oluşturur (Chan, 1982, Akt. Oyman, 2010).

Bir derse karşı olumlu tutum geliştirme; o derse katılma isteği, derse katılımdan tatmin olma, bir değeri olduğunu fark etme gibi davranışları içerir (Özçelik, Günseren,

Atakan & Mamikoğlu, 1998). Çengeloğlu (2005) derse karşı olumlu tutum geliştirmenin, kazanımların önemini anlama, akademik başarı, derse ilgi duyma gibi etkenler sonucunda oluştuğunu belirtmektedir. Turgut ve Baykul'a (2010) göre de olumlu tutumlar öğrenmeyi kolaylaştırır; olumsuz tutumlar ise öğrenmeye ket vurur. Bu nedenle, öğrenme etkinliklerine rehberlik edilecek durumlarda, derslere ilişkin tutumların ölçülerek değerlendirilmesi gerekmektedir.

2.2. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde biçimlendirici değerlendirme ile ilgili yurt içi ve yurt dışı araştırmalara yer verilmiştir. Yurt içinde ulaşılabilen her araştırmaya yer verilirken, yurt dışında biçimlendirici değerlendirme ile ilgili çok sayıda araştırma yapıldığı için bu araştırmanın problemleri ile daha ilgili olan ve son yıllarda yapılmış çalışmalar ele alınmıştır. alışmalar genel olarak değerlendirildiğinde biçimlendirici değerlendirmenin farklı ülkelerde güncel bir araştırma konusu olduğu söylenebilir. Son otuz yılda, geri bildirim ve biçimlendirici değerlendirmenin ögelerine yönelik yayınlanmış olan araştırmaların değerlendirildiği alışmalar Tablo 2.8'de özetlenmiştir.

Tablo 2.8

Geri Bildirim ve Biçimlendirici Değerlendirmeye Yönelik Değerlendirme Çalışmaları

Çalışma	Odak
Fuchs & Fuchs (1986)	Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere odaklanan biçimlendirici değerlendirme (21 çalışma)
Natriello (1987)	Biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirme uygulamalarının öğrenciler üzerindeki etkisi (91 çalışma)
Crooks (1988)	Sınıf içi değerlendirme uygulamaları ve öğrenciler üzerindeki etkisi (241 çalışma)
Bangert Drowns, Kulik, Kulik & Morgan (1991)	Ünite sonu quizleri gibi “sınav benzeri” uygulamalardaki geri bildirim (40 çalışma)
Dempster (1991, 1992)	Sınıf içi sınavlar ve değerlendirmeler ve uygulama sorunları (56 çalışma)
Elshout Mohr (1994)	Öz yönelimli öğrenmede geri bildirim (Sadece Flemenkçe’de yayınlanmış çalışmalar)
Kluger & DeNisi (1996)	Okul ve iş yerlerinde geri bildirim (131 çalışma)
Black & Wiliam (1998a)	Okul öncesi, ilk, orta ve lise eğitiminde biçimlendirici değerlendirme
Nyquist (2003)	Üniversite çağı öğrencilerinde geri bildirim ve biçimlendirici değerlendirmenin diğer öğeleri (187 çalışma)
Brookhart (2004)	Biçimlendirici değerlendirme ve sınıf içi değerlendirmenin diğer öğelerinin değerlendirilmesi
Allal & Lopez (2005)	Yalnızca Fransızca yayınlanmış biçimlendirici değerlendirme üzerine çalışmaların değerlendirilmesi
Kölller (2005)	Yalnızca Almanca yayınlanmış biçimlendirici değerlendirme üzerine çalışmaların değerlendirilmesi
Brookhart (2007)	Biçimlendirici değerlendirme ve sınıf içi değerlendirmenin diğer öğelerinin genişletilmiş değerlendirmesi
Wiliam (2007)	Matematik eğitiminde biçimlendirici değerlendirme üzerine çalışmaların değerlendirilmesi
Hattie & Timperley (2007)	Geri bildirim üzerine çalışmaların genişletilmiş değerlendirmesi
Shute (2008)	Akıllı ders sistemleri üzerine odaklanan çalışmaların değerlendirilmesi
Dunn & Mulvenon (2009)	Biçimlendirici değerlendirme çalışmalarının değerlendirilmesi
Andrade & Cizek (2010)	Biçimlendirici değerlendirme araştırmaları el kitabı
Kingston & Nash (2011)	Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisi (13 çalışma)
Bennett (2011)	Biçimlendirici değerlendirmenin değerlendirilmesi
Filsecker & Kerres (2012)	Biçimlendirici değerlendirmenin değerlendirilmesi
McMillan (2013)	Sınıf içi değerlendirme araştırmaları el kitabı
McMillan, Venable & Varier (2013)	Biçimlendirici değerlendirmeye yönelik meta analiz çalışmalarının değerlendirilmesi

Kaynak: Wiliam & Leahy’den (2015) uyarlanmıştır.

Tablo 2.8'e göre çalışmalar incelendiğinde geri bildirim ve biçimlendirici değerlendirme üzerine son otuz yılda çok sayıda değerlendirme ve meta-analiz çalışmalarının yapıldığı söylenebilir. Ancak özellikle biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik son yıllarda sadece Kingston ve Nash (2011) tarafından 13 çalışmanın incelendiği bir meta-analiz çalışması yapılmıştır. Bennett (2011) ve McMillan, Venable & Varier (2013) tarafından ise bu çalışmaya yönelik eleştirel çalışmalar yapılmış ve 13 çalışmanın yetersiz olduğu, seçilen çalışmaların biçimlendirici değerlendirmenin özelliklerini tam olarak yansıtmadığı belirtilmiştir. Ayrıca biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisine yönelik meta analiz çalışmalarının yapılabilmesi için konu ile ilgili yöntemsel ve deneysel işlemler açısından daha nitelikli çalışmalara ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır.

Biçimlendirici değerlendirme ile ilgili yurt içinde yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde ulaşılan çalışmaların yedisinin yüksek lisans tezi, ikisinin doktora tezi ve altısının da makale türünde olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de biçimlendirici değerlendirme ile ilgili çalışmaların 2009'dan itibaren yapılmaya başlandığı ve son yıllarda artış gösterdiği söylenebilir. Araştırmaların dördünde karma yöntem, dördünde deneysel desen, üçünde durum çalışması deseni, birinde tarama ve üçünde de nitel yöntem kullanılmıştır. Dokuz araştırmada araştırma grubunu üniversite öğrencileri, dört araştırmada ortaokul öğrencileri, bir araştırmada ise İngilizce öğretmenleri oluşturmuştur. Ortaokul öğrencileriyle yapılan çalışmaların üçünde uygulamalar fen dersinde birinde ise matematik dersinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaların çoğunun üniversite öğrencilerine yönelik olduğu söylenebilir. Araştırmalarda, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin değerlendirme ortamı algıları, değerlendirme algıları, başarı amaç oryantasyonları, derse katılımları, öğrenen özerkliği, bilimin doğası üzerine görüşleri, geri bildirim algı ve tercihleri, kavramsal anlamaları, sınav kaygısı, değerlendirme tercihleri, matematik başarısı, matematiğe yönelik tutum, fen başarısı ve fene yönelik tutum gibi değişkenler üzerindeki etkisi belirlenmiştir. Ayrıca bir araştırma öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik algıları, iki araştırma da öğrencilerin görüşleri üzerindedir.

Ortaokul öğrencileriyle yapılan çalışmalarda, Buldur (2014) performansa dayalı tekniklerle yürütülen biçimlendirmeye yönelik değerlendirme sürecinin, öğretmen ve öğrenci üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu amaçla sürecin; öğrencilerin sınıf içi değerlendirme ortamına ilişkin algıları, başarı amaç oryantasyonları ve değerlendirmeye yönelik algıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda performansa dayalı tekniklerle yürütülen biçimlendirmeye yönelik değerlendirme sürecinin öğrencilerin benimsedikleri başarı amaç oryantasyonları üzerinde kısmen etkili olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan deneysel işlem sürecinin deney grubundaki öğrencilerin öğrenmeye yönelik değerlendirme ortamı algılarını artırdığı ve performansa yönelik değerlendirme ortamı algılarını ise düşürdüğü belirlenmiştir. Ayrıca deneysel işlem sürecinin deney grubundaki öğrencilerin değerlendirme görevlerine yönelik algılarının; planlanan öğrenme ile uyumlu olma, şeffaflık ve öğrenci farklılıklarını dikkate alma boyutları üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Nitel bulgular deney grubundaki öğrencilerin çok büyük bir kısmının deneysel işlem sürecindeki değerlendirme anlayışı hakkında olumlu görüşlere sahip olduklarını ve gelecekteki fen ve teknoloji derslerinde de benzer şekilde değerlendirilmek istediğini göstermiştir. Çalışma grubunda yer alan ders öğretmenine ilişkin sonuçlar incelendiğinde ise öğretmenin deneysel işlem süreci öncesinde düzey belirlemeye yönelik değerlendirmeye önem verdiği süreç sonrasında ise biçimlendirmeye yönelik değerlendirmenin etkililiğinin farkına vardığı tespit edilmiştir. Öğretmenin uyguladığı değerlendirme tekniklerine yönelik görüşlerinin olumlu olduğu, değerlendirme tekniklerinin çoğunun avantajlarının ve sınırlılıklarının farkında olduğu tespit edilmiştir. Süreç öncesinde ve sonrasında öğretmenin performansa dayalı teknikleri uygularken; tekniklerin ekonomik olmaması, çok zaman alması, sınıf yönetimini zorlaştırması ve öğrencilerin teknikleri anlamaması gibi zorluklar yaşadığını belirttiği tespit edilmiştir. Bulunuz, Bulunuz ve Peker (2014), biçimlendirici değerlendirmenin sekizinci sınıf öğrencilerinin fizik kavramlarını öğrenim düzeyleri üzerindeki etkisini incelemiştir. 197 öğrencinin katıldığı araştırmadan elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin temel fizik kavramlarını anlama düzeylerini anlamlı ölçüde artırmaktadır. Yüksek lisans tez çalışmasında Bala (2013), ortaokul yedinci sınıf fen ve teknoloji dersi “maddenin yapısı ve özellikleri” ünitesinde bilimin doğasının öğretilmesinde yaygın olarak kullanılan doğrudan yansıtıcı yaklaşıma ek olarak biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının katkısını belirlemeyi amaçlamıştır. Zayıf

deneysel desene göre gerçekleştirilen çalışmada, Ankara ilinin bir ortaokuldaki 44 öğrenciyle yaklaşık altı hafta çalışılmıştır. Her iki gruba da doğrudan yansıtıcı yöntemle hazırlanan aynı etkinlikler uygulanmıştır. Deneysel gruba ek olarak araştırmacı tarafından hazırlanan biçimlendirici değerlendirme amaçlı kısa sınavlar uygulanmıştır. Araştırma sonuçları bilimin doğasının öğreniminde yaygın olarak kullanılan doğrudan yansıtıcı yaklaşıma ek olarak biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının pozitif katkısının olduğunu göstermiştir.

Yabancı dil eğitimi ile ilgili üniversite kademesinde yapılan çalışmalarda, Solgun Günel (2014), biçimlendirici değerlendirmenin bir dil programındaki öğrencilerin derse katılımı üzerine etkileri incelenmiştir. Durum çalışması deseninde gerçekleştirilen araştırmada uygulamalar meslek yüksekokulu öğrencilerine yönelik olarak İngilizce derslerinde yapılmıştır. Veri toplama amacıyla görüşme, öğretmen günlüğü ve notları ve haftalık yansıtma kâğıtları kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse katılımı üzerine olumlu etkilerinin olduğunu göstermiştir. Yabancı dil programına yönelik bir başka çalışmada Sönmez (2013) İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen hazırlık sınıfı öğrencilerinin öğrenen özerkliğine olan etkileri belirlenmeye çalışmıştır. Elde edilen verilere göre biçimlendirici değerlendirmenin İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin özerkliği üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İngilizce bölümünde öğrenim gören öğrencilere uygulanan bir diğer çalışmada Büyükkarcı (2010), biçimlendirici değerlendirmenin, öğrencilerin sınav kaygısı ve değerlendirme tercihleri üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Öğrencilerin sınav kaygıları ve değerlendirme tercihlerinde olan değişiklikler, uygulamanın başında ve sonunda iki farklı ölçek yardımıyla ve yüz yüze görüşme yapılarak ölçülmüştür. Çalışmanın bulguları, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin sınav kaygılarında olumlu değişiklik sağladığını ve genelde çoktan seçmeli testlerde yoğunlaşan öğrenci değerlendirme tercihlerinin değişmesine yol açtığını göstermiştir. Ökten (2009), yüksek lisans tez çalışmasında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin İngilizce öğrenme ile ilgili düşüncelerine, motivasyonlarına, zayıf ve güçlü yönleriyle ilgili farkındalıklarına olan etkisini araştırmıştır. Ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin dil yeterliğine nasıl etki ettiği, özellikle de başarısız olan öğrencilere etkisi derinlemesine incelenmiştir. Çalışmanın katılımcılarını Tarsus Teknik Eğitim Fakültesi Tasarım ve Konstrüksiyon

Öğretmenliği ikinci sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Üçü kız yedisi erkek olmak üzere toplam 10 öğrenciyle vaka çalışması yapılmıştır. Elde edilen verilere göre çalışmaya katılan öğrencilerin çoğu bugüne kadar yalnızca yazılı sınavlarla değerlendirilmişlerdir. Fakat öğrenciler yazılı sınavların yanı sıra sınıf içi performansın ve derse katılımın not olarak değerlendirmeye alınmasını istediklerini belirtmişlerdir. Yapılan biçimlendirici değerlendirme uygulaması ile öğrenciler motivasyonlarının arttığını, derse olan tutumlarının değiştiğini, zayıf ve güçlü yönleriyle ilgili farkındalık kazandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, uygulama sonrasında dil öğrenme ile ilgili düşüncelerinin de olumlu yönde değiştiğini vurgulamışlardır. Çalışmanın nicel boyutunda ise öğrencilerin biçimlendirici değerlendirme uygulaması sonrasında vize ve final notlarında nasıl bir değişim olduğu ve başarılarının nasıl etkilendiği incelenmiştir. Öğrencilerin başarısında, yapılan biçimlendirici değerlendirme uygulamasıyla %50 gelişme sağlandığı belirlenmiştir.

Üniversite kademesinde yabancı dil eğitimi dışında yapılan çalışmalarda ise Şat (2013), bilgisayar ve öğretime teknolojileri lisans öğrencilerinin projelerine ve raporlarına verilen yapılandırıcı geri bildirimle yönelik algılarını ve tercihlerini araştırmıştır. Ayrıca çalışmada öğrencilerin biçimlendirici geri bildirimle yönelik olan algılarının ve tercihlerinin öğrenme yaklaşımları (derinlemesine öğrenme ve yüzeysel öğrenme) ile olan ilişkisini de incelemiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, proje derslerinde verilen biçimlendirici geri bildirimlerin, öğrencilerin proje ve rapor gelişimlerinin yanı sıra, onların öğrenme gelişimleri üzerindeki önemi öğrenciler tarafından önemli şekilde dikkat çekilmiştir. Proje derslerinde verilen biçimlendirici geri bildirim öğrenciler tarafından dersin ana ögesi olarak görülmüştür. Öğrencilerin biçimlendirici geri bildirimle karşı olan algılarının biçimlendirici geri bildirim veren kişiye göre değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Yine de, öğrenciler öğretim üyesi tarafından verilen biçimlendirici geri bildirimle önem vermişlerdir. Biçimlendirici geri bildirim tercihleri ile ilişkili olarak, öğrenciler genellikle proje ve rapor performansının zayıf ve güçlü yönlerini açık bir şekilde gösterip geliştirmesine yardım eden, gerekli düzeltmelerin nasıl yapılacağını açık bir şekilde söyleyen, proje ve raporun zayıf yönlerini geliştirmek için öneriler sunan biçimlendirici geri bildirimler tercih etmişlerdir. Buna ek olarak, öğrenciler verilen yapılandırıcı geri bildirimlerin açık, anlaşılır, pratik, tutarlı ve zamanında verilmesini tercih etmiştir. Ayrıca

öğrenciler, projelerde ve raporlarda gösterdiği çabayı dikkate alan, onları düzeltmeler için motive eden ve olumlu verilen biçimlendirici geri bildirimleri istemişlerdir. Çalışma sonuçları ayrıca öğrencilerin biçimlendirici geri bildirimlere yönelik algıları ve tercihlerinin sadece derin öğrenme yaklaşımı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Derin öğrenme yaklaşımına sahip olan öğrencilerin, projelere ve raporlara verilen biçimlendirici geri bildirimlere yönelik tercihlerinin ve algılarının yüksek olma eğilimi olduğu görülmüştür. Aydeniz ve Pabuccu (2011), kimya dersinde biçimlendirici değerlendirme stratejilerinin üniversite birinci sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamaları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Deneysel desene göre yapılan çalışmada araştırma grubu 96 öğrenciden oluşmuştur. Elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme stratejileri öğrencilerin kavram öğrenimlerini önemli düzeyde artırmaktadır. Araştırmacılar, biçimlendirici değerlendirmenin üniversite düzeyinde fen eğitiminde kullanılmasının etkili olacağı görüşünü bildirmişlerdir. Metin ve Özmen (2010) 2006-2007 eğitim öğretim dönemi güz yarıyılında, KTÜ, Artvin Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Programı üçüncü sınıfında öğrenim gören toplam 25 öğretmen adayı ile öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersi kapsamında yürütülmüştür. Araştırmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Dört aşamalı araştırmanın ilk aşamasında öğrencilere, kavram ağı, kavram haritası, çalışma yaprağı ve yapılandırılmış grid gibi öğretim materyalleri hazırlamak için gerekli bilgiler sunulmuştur. İkinci aşamada; öğretim materyalleri geliştirmeleri ve sınıfta sunmaları istenmiştir. Üçüncü aşamada; öğretim materyalleri araştırmacılar tarafından incelenerek, hatalar ve eksiklikler her bir öğrenciye geri bildirim olarak verilmiştir. Son aşamada ise öğrencilerin verilen geri bildirimlere göre ödevleri tekrar hazırlamaları ve sunmaları istenmiştir. Bu süreç sonunda öğrencilerde meydana gelen değişme ve gelişmeler yarı yapılandırılmış mülakatlarla belirlenmiştir. Çalışma sonucunda adaylar, verilen geri bildirim ile eksik ve iyi yönlerinin farkına vardıkları ve ona göre çalışmalarını yönlendirebildiklerini, kendi kendilerini değerlendirmeyi öğrendiklerini ve eleştirel düşünme yeteneklerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Tekin (2010) matematik eğitiminde biçimlendirici değerlendirmenin öğrenci başarısına etkisini araştırmak amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda İstanbul ilinde bulunan bir ortaokul okulunun sekizinci sınıf öğrencileri ile uygulama yapılmıştır. Uygulamada matematik başarı testi ve matematik tutum ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırmada ön test son test kontrol gruplu deneme modeli kullanılmıştır.

27 katılımcıdan oluşan araştırmada (deney grubu 14, kontrol grubu 13 öğrenci) deney grubuna uygulamaya katılmak için gönüllü öğrenciler seçilmiş ve veri toplama araçları uygulanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda biçimlendirici değerlendirmenin matematik başarısına, matematik tutumuna ve hatırlamaya olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Yalaki (2010) tarafından yapılan çalışmanın amacı ise biçimlendirici değerlendirme için kolay uygulanabilir bir düzeyde fırsatlar oluşturulmasının, öğrencilerin başarılarını ve üniversite seviyesindeki fen derslerine yaklaşımlarını, öğretim uygulamalarında fazla bir değişikliğe gerek kalmadan, olumlu bir şekilde etkileyebileceğini göstermektir. Biçimlendirici değerlendirme, dönem içerisinde not verilmeden yapılan kısa sınavlar çerçevesinde öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri, akranlarından ve öğretim elemanından dönüt almaları ve bu dönüt ve değerlendirmeler ışığında öğretimde düzenlemeler yapılması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, uygulama grubu öğrencilerinin başarısında istatistiksel olarak anlamlı bir artışın olduğunu göstermiştir. Ayrıca, öğrencilerin derse, dersin içeriğine, dersin işlenişine ve kısa sınavların kullanımına karşı oldukça pozitif tutumlar sergiledikleri görülmüştür. Bu pozitif tutumların biçimlendirici değerlendirme uygulamasının başarısına olumlu bir katkı getirdiği ifade edilmiştir. Öğrenciler genel olarak biçimlendirici değerlendirme amacıyla yapılan kısa sınavlara not verilmemesinin olumlu bir uygulama olduğu, kısa sınavlar sırasında arkadaşlarından dönüt almalarının önemli olduğu, kısa sınavların hem öğrenmelerine hem de notlarına olumlu katkı getirdiği ve kısa sınavların derse çalışma sıklıklarını artırdığı yönünde görüş bildirmişlerdir.

İngilizce öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirmeyi nasıl algıladıklarını ve çalıştıkları okul türlerine göre aralarında istatistiksel olarak bir anlamsal fark olup olmadığını araştıran çalışmada Gökçe (2014), İngilizce öğretmenlerinin değerlendirmeyi aynı şekilde algıladıklarını ancak devlet ve özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenlerinin sınıf içi uygulama yönünden birbirlerinden farklı olduklarını göstermiştir. Bulunuz ve Bulunuz (2013, 2014) tarafından yapılan çalışmalarda ise ilk olarak fen öğretiminde biçimlendirici değerlendirme yaklaşımının kuramsal temelleri ve araştırma sonuçları paylaşılmış, ardından biçimlendirici değerlendirmenin sınıfta kullanımına yönelik üç tane biçimlendirici yoklama sorusu tanıtılmıştır. Yapılan gözlem, deneyim ve biçimlendirici yoklama sorularının uygulamalarından elde edilen çıkarımlardan, biçimlendirici değerlendirme yaklaşımının fen bilimleri derslerinde

kavramsal öğrenmenin desteklenmesi için çok büyük potansiyele sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde, ortaokul kademesine yönelik çalışmalarda Austin Hurd (2015) ortaokul öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirmeden ne kadar yararlandıklarını incelemiştir. Durum çalışması desenindeki araştırmada altı öğretmenden veri toplanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler, biçimlendirici geri bildirim öğrencilerin öğrenme düzeylerini artıran önemli bir faktör olduğu görüşündedirler. Ayrıca öğretmenler, biçimlendirici değerlendirmeyi öğrencilerin başarılarının artırılmasında öğretim süresince yararlanılabilecek önemli bir unsur olarak görmektedirler. Kline (2013) tarafından yapılan doktora tezinin amacı biçimlendirici değerlendirmenin ortaokul öğrencilerinin matematik ve okuma başarılarına etkisini incelemektir. Araştırmanın sonuçlarına göre biçimlendirici değerlendirme ile okuma ve matematikte öğrencilerin başarıları arasında olumlu bir ilişki bulunmaktadır. Collins (2012) araştırmasında, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisi ve öğretmen ile öğrencilerin biçimlendirici değerlendirmenin yararları ve eksikliklerine yönelik görüşlerini incelemiştir. Yarı deneysel karşılaştırmalı durum çalışması desenindeki çalışmada görüşme, odak grup, doküman ve gözlem yoluyla veriler elde etmiştir. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarıları arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır. Ancak hesaplanan etki değerinin uygulamaların yeterli önemde yapıldığı takdirde öğrencilerin başarılarını geliştirme potansiyeline sahip olduğunu gösterdiğini belirtmiştir. Araştırmada nitel verilerden elde edilen bulgulara göre öğretmenler biçimlendirici değerlendirmenin, değerlendirmenin açıklığı, geri bildirim, öğrenci katılımı ve sorumluluğu, öğrencilerin çalışılan üniteye terminolojiyi daha iyi kullanmaları ve daha iyi sözel ve yazılı yanıt vermeleri yönlerinden yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler ise uygulamaların, içsel ve dışsal motivasyonlarını artırarak başarılarını olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca, geri bildirimlerin başarıları açısından faydalı olduğunu ifade etmişlerdir.

Lise düzeyine yönelik çalışmalarda, Granbom (2016), İsveç'te bir lisede biyoloji dersinde gerçekleştirdiği deneysel çalışmada, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmadan elde edilen

sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarılarını anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Clark (2013), biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik gelişim ve başarılarına olan etkisini incelemiştir. Araştırmada ilk olarak Arizona’da lise düzeyinde bir okuldan 91 öğrenci deney grubu, benzer demografik özelliklere sahip 10 okuldan 94 öğrenci de kontrol grubu olarak belirlenmiş ve okuma ile matematik başarıları incelenmiştir. İkinci olarak da deney grubu olarak belirlenen okuldan 77 ve kontrol grubu okullarından 80 öğrenci ile öğrencilerin gelişim düzeyleri karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme uygulamaları gören deney grubu öğrencilerinin akademik başarıları ve gelişimleri kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları ve gelişimlerinden anlamlı ölçüde daha yüksektir. Lee ve Coniam (2013) Hong Kong’ta sınava dayalı eğitim sistemi içerisinde yabancı dil eğitimi yazma becerileri açısından biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını incelemiştir. Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin motivasyonları ve yazma performansları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Anket, görüşme, başarı testi ve gözlemlerden elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin yabancı dil yazma performanslarını artırdığını ancak motivasyonlarının karma (bazen düşük bazen yüksek) olduğunu belirlemiştir. Alkhas (2012) doktora tez çalışmasında, biçimlendirici değerlendirmenin matematik dersinde Kaliforniya eyaletinde lise öğrencilerinin standart test puanları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme ile öğrencilerin standart test puanları arasında pozitif korelasyon olduğu ve biçimlendirici değerlendirmenin sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin standart testlerdeki performanslarını artırmalarına izin veren bir araç olduğu belirlenmiştir. Ayrıca biçimlendirici değerlendirmenin, öğretmenleri öğretimi düzenlemeleri için teşvik ettiği tespit edilmiştir.

Üniversite kademesine yönelik çalışmalarda ise Barnard ve Mostert (2015), üniversite öğrencilerinin bilgi iletişim teknolojileri ile desteklenmiş biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ilişkin algı ve deneyimlerini incelemiştir. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ardından 72 öğrenciye anket uygulanarak nicel ve nitel verilerin elde edildiği çalışmanın sonucunda öğrencilerin biçimlendirici değerlendirmeyi özellikle de sık ve anında verilen geri bildirimleri öğrenmeleri açısından oldukça değerli gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrenciler, ders süresince uygulanan

kısa sınavları, anlama düzeylerine yönelik öz değerlendirme yapımları açısından kullanışlı bulduklarını belirtmişlerdir. Eshun, Bordoh, Bassaw ve Mensah (2014) Gana'da üç eğitim fakültesinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında biçimlendirici değerlendirmenin sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma durum çalışması desenindedir. Dokuz sosyal bilgiler öğretmeni ile görüşme yapmış ve sınıf içi gözlemlerde bulunmuşlardır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirmenin sınıf içerisindeki öğrenci öğretmen ilişkisini motive ettiğini ancak öğretmenlerin çoğunun geri bildirimleri değerlendirmediklerini belirlemişlerdir. Ayrıca, öğrenme amaçlarının belirlenmesi ve paylaşılması ile başarı ölçütlerinin, biçimlendirici değerlendirmedeki etkili sınıf tartışmaları ve öğrenme görevlerini desteklediği sonuçlarına ulaşmışlardır. Öğretmenler, biçimlendirici değerlendirme tekniklerinin öğrenme öğretme sürecinin bir parçası olarak kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Andrews (2011) tarafından yapılan doktora tezinde, biçimlendirici değerlendirmenin üniversite öğrencilerinin kelime bilgisi becerileri, akademik başarıları ve akademik öz yeterlikleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada, 24 öğrenci biçimlendirici değerlendirme grubunda, 19 öğrenci hedef koyma ve öz yönelimle birlikte uygulanan biçimlendirici değerlendirme grubunda ve 20 öğrenci de biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmadığı grupta yer almış olup araştırma, gelişim psikolojisi dersinde yürütülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre hem biçimlendirici değerlendirme grubu hem de hedef koyma ve öz yönelimle birlikte uygulanan biçimlendirici değerlendirme grubunda yer alan öğrencilerin kelime bilgisi becerilerinin kontrol grubu öğrencilerinin becerilerine göre anlamlı ölçüde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Akademik başarı ve öz yeterlik becerilerinde ise artış olmasına rağmen kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır.

Öğretmenlere yönelik yapılan araştırmalarda ise Haug ve Odegaard (2015), biçimlendirici değerlendirme kapsamı içerisinde öğretmenlerin öğrencilerin cevaplarına olan duyarlılığının öğrencilerin kavramsal öğrenmeleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma, Norveç'te mesleki gelişim eğitimlerine katılan 22 ortaokul öğretmeniyle gerçekleştirilmiştir. Veriler, uygulama öncesi, süresince ve sonrasında nitel yollarla toplanmıştır. Araştırmada, öğrenme hedeflerini belirleme, öğrencilerin bilgilerini açığa çıkarma, öğrencilerin bilgilerini yorumlama ve davranış olmak üzere 4 kategori belirlenmiştir. Öğretmenlerin görüşleri ve sınıf içi video kayıtlarından elde edilen

sonuçlara göre 4 kategoriye yönelik öğretmenlerin davranışlarının uygulama sonrasında daha olumlu hâle geldiği ve öğrencilerin de kavramsal öğrenmelerinin arttığı belirlenmiştir. Herman, Osmundson, Dai, Ringstaff ve Timms (2015) biçimlendirici değerlendirme uygulamaları çerçevesinde öğretmenlerin pedagojik içerik bilgileri ile değerlendirme uygulamaları ve bilgileri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmada, biçimlendirici değerlendirme ya da uygulamalarından en az birini uygulayan öğretmenlerin öğrencilerinin olumlu yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerine daha fazla zaman ayıran ve daha sık geri bildirimde bulunan öğretmenlerin öğrencileri, nispeten daha az zaman harcayan ve daha az geri bildirimde bulunan öğretmenlerin öğrencilerinden daha başarılıdır. Antoniou ve James (2014) Kıbrıs'ta iki ilkokulda üçüncü ve dördüncü sınıfta görev yapan dört öğretmenle gerçekleştirdikleri nitel araştırmada öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşlerini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik algıları olumludur ve öğretmenler biçimlendirici değerlendirmeyi öğrenme ve öğretmenin etkililiğini artırmak için önemli bir unsur olarak görmektedirler. Öğretmenler biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmasına yönelik çeşitli zorlukların olduğunu da belirtmişlerdir. Öğretmenler, en zayıf oldukları uygulamanın nitelikli ölçüt belirleme ve bazı etkinliklerin amaçlarını açıklama olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında öğretmenlerin öğrencilerin öz değerlendirme uygulamalarına katılarak bazı değerlendirmelerin kontrolünü almalarına yönelik isteksiz oldukları ve değerlendirmeyi öğretmenlerin geri bildirim vermeleri ve karar almaları aracılığıyla kullandıkları çoğunlukla öğretmen merkezli bir süreç olarak gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin tüm sınıfa soru sorma, doğrulama ve karar alma gibi bazı biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını diğerlerinden daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Bonner (2012), araştırmasında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmeleri ve öğretmenlerin öğretimleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Anket, görüşme ve odak grup görüşmelerinden veriler toplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenler biçimlendirici değerlendirmenin bazı biçimlerini uyguladıklarına inanmaktadırlar. En yaygın strateji öğrencilere geri bildirimde bulunmadır. Ancak bu geri bildirimler düzenli bir şekilde sağlanmamakta ya da günlük dersler içerisinde etkili bir şekilde yer almamaktadır. Hedeflerin ve başarı ölçütlerinin paylaşılması öğretmenlerin çoğu için önemli bir nokta değildir. Öğretmenler

açıkça, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmeleri ve öğretim üzerindeki etkisinin güçlü olduğunu anlamışlar ancak etkili bir şekilde uygulamak için desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Boyd (2011) Washington eyaletinde lise öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına katılım ve motivasyonlarına yönelik görüşlerini incelemiştir. Araştırmada, 181 fen bilgisi öğretmenine anket uygulanarak görüşleri alınmıştır. Sonuç olarak, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını gerçekten anlayan lise fen bilgisi öğretmenlerinin sürece katılımları çok olumludur. Öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik motivasyonları öz yönelimlidir. Cinsiyet ve yaş değişkenlerine göre öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Song ve Koh (2010) Singapur'da 98 ortaokul öğretmeni ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmeleri ve biçimlendirici değerlendirme uygulamaları hakkındaki inançlarını incelemiştir. Anket ve yarı yapılandırılmış görüşme formlarından elde edilen verilere göre öğrencilerin aktif katılımına ve kendi öğrenmelerini kendilerinin yönlendirmeleri ve değerlendirmeleri gerektiğine inanan öğretmenlerin soru sorma, biçimlendirici geri bildirim, akran ile öz değerlendirme ve görevler ile başarı ölçütlerinin açıklanması gibi biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını kullanmaya eğilimli olduklarını belirlemişlerdir. Oneal Self (2015) ise doktora tezinde kolej öğretim elemanlarının biçimlendirici değerlendirmeye yönelik algılarını incelediği olgu bilim çalışması yapmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı olma amacını taşımakta ve dersten derse farklı şekillerde kullanılmaktadır. Fakülte biçimlendirici değerlendirme sürecine öğrencileri katmaya çalışmakta ve biçimlendirici değerlendirmenin kullanılmasını etkili öğretmenin bir niteliği olarak görmektedir. Araştırmanın katılımcıları ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmasına yönelik bazı belirsizliklerin olduğunu ancak biçimlendirici değerlendirmeyi derslerle bütünleştirerek daha sık ve sürekli olarak kullanmak istediklerini de belirtmişlerdir.

Yurt içi ve yurt dışında yapılan ilgili araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde biçimlendirici değerlendirmenin farklı değişkenler üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik deneysel, biçimlendirici değerlendirmenin öğrenci ya da öğretmenler tarafından değerlendirildiği durum çalışması ya da öğretmen öğrenci algılarına dayalı tarama çalışmalarının yapıldığı belirlenmiştir. Bu çalışmalardan elde

edilen sonuçlara göre eğitimin her kademesinde biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin birçok farklı özelliğini olumlu yönde etkilemektedir. Çalışmalarda biçimlendirici değerlendirmenin özellikle öğrencilerin öğrenmeleri ve başarıları üzerinde oldukça etkili olduğu belirtilmektedir. Ayrıca çalışmalarda, biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmasına yönelik çeşitli problemler oluşabileceği de belirtilmektedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, araştırma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, veri analiz teknikleri ve deneysel işlemlere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma yöntem çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem desenlerinden iç içe desen kullanılmıştır. Karma yöntem araştırmaları, bir çalışmada nicel ve nitel araştırma tekniklerinin, yöntemlerinin ya da yaklaşımlarının araştırmada birleştirilmesini ve çıkarımlarda bulunulmasını ifade eder (Ary, Jacobs, Sorensen & Razavieh, 2010; Creswell, 2014; Fraenkel, Wallen & Hyun, 2015; Greene, Caracelli & Graham, 1989; Johnson & Onwuegbuzie, 2004; Leech vd., 2011; Tashakkori & Creswell, 2007; Tashakkori & Teddlie, 1998).

Gall, Gall ve Borg (2003) nicel ve nitel yöntemi bir arada kullanmanın bulguların geçerliliğini doğrulamanın bir yolu olduğunu; Creswell ve Plano Clark da (2011) karma yöntemin amacının ve temel ilkesinin araştırma problemleri ve karmaşık bir olgunun daha iyi anlaşılmasını sağlamak olduğunu belirtmektedirler. Temel varsayım araştırma probleminin daha iyi anlaşılmasını sağlamak için nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanılmasıdır (Creswell, 2012; Fraenkel vd., 2015). Genel düzeyde karma yöntem nitel ve nicel araştırmaları birleştirme gücüyle beraber her iki yaklaşımın sınırlılıklarını en aza indirmesi sebebiyle tercih edilir. Eğer araştırmacının nitel ve nicel verilere ulaşma olanağı var ise en ideal yaklaşımdır (Creswell, 2014). Teddlie ve Tashakkori (2009) karma yöntem araştırmasının tek bir desenin kullanıldığı yaklaşımlara üstünlük sağladığı üç alanın olduğunu belirtmiştir:

- Karma yöntem araştırması, hem nitel hem de nicel yaklaşımlar ile bir dizi doğrulayıcı ve keşfedici soruyu aynı anda ele alabilmektedir.

- Karma yöntem araştırması daha iyi (daha güçlü) çıkarımlar sağlamaktadır.
- Karma yöntem araştırması, daha geniş bir görüş çeşitliliği sağlamaktadır.

Bu araştırmada biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin başarı, tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve nitel ve nicel araştırmaları birleştirerek her iki yaklaşımın sınırlılıklarını en aza indirmek amacıyla karma yöntem kullanılmıştır.

Araştırmada, karma yöntem desenlerinden iç içe desen kullanılmıştır. İç içe desenler, araştırmacının geleneksel nitel veya nicel araştırma desenleri çerçevesinde, nitel ve nicel verileri analiz ettiği bir karma yöntem yaklaşımıdır (Greene, 2007). İç içe karma desenlerde, bir veri kümesi çalışma içerisinde, destekleyici ikincil bir işlev sağlar. Örneğin, araştırmacılar, deneysel desenin unsurlarını desteklemek üzere, nitel bir araştırmayı nicel bir deneyin içine gömerler (Creswell, Fetters, Plano Clark & Morales, 2009). İç içe desenin amacı, tek veri setinin yeterli olmaması, farklı soruların cevaplanması gerekliliği ve her farklı tipteki sorunun farklı veri seti gerektirmesi gibi durumları içerir. İç içe desenin en bilinen biçimi araştırmacının daha büyük bir desen içerisine farklı soruları cevaplamak amacıyla ilave veri kümelerini dâhil etmesi durumudur. En tipik örneği iç içe deney biçimi olup, araştırmacının deneysel sürece nitel verileri dâhil etmesi ile ortaya çıkar. İç içe deneysel karma yöntem deseninde, araştırmacılar bu yöntemi, nitel veriyi, daha baskın nicel çalışma içindeki ikincil araştırma sorusunu cevaplariken işin içine katma durumundadır (Creswell, 2014; Creswell & Plano Clark, 2011).

Bu araştırmada da hem nicel hem de nitel veri gerektiren araştırma soruları bulunmaktadır. Farklı tipte soruların cevaplanması amacıyla daha baskın olan deneysel araştırma deseni içerisinde ikincil konumda olan nitel araştırma sorularına cevap aranmıştır. Bu kapsamda biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisi araştırmanın temel ve nicel soruları olup, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik öğretmen ve öğrencilerin görüşleri ise ikincil ve nitel araştırma soruları olarak ele alınmıştır. Araştırmada, nitel sonuçlar kullanılarak deneysel işlemlerin ve deney sonuçlarının anlaşılabilirliğini güçlendirmek amaçlanmaktadır. Bu açıdan biçimlendirici

değerlendirme uygulamalarına yönelik öğretmen ve öğrencilerin görüşleri alınarak nitel veriler elde edilmesi tercih edilmiştir.

3.1.2. Araştırmanın nicel boyutu

Araştırmanın nicel boyutunda eşitlenmemiş ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desende katılımcılar gruplara yansız olarak atanmaz. Gruplar deney için oluşturulmamış ve tam anlamıyla kontrol altında değildir. Araştırmacılar var olan grupları kullanırlar (Ary vd., 2010; Creswell, 2012; Gliner, Morgan & Leech, 2009; Teddlie & Tashakkori, 2009). Bireyleri gruplara rastgele atamanın mümkün olmadığı durumlarda en iyi seçenek yarı deneysel desendir (Robson, 2011). Bu araştırmada da okulda var olan 5. sınıf şubelerinden yansız atama yoluyla “B Şubesi” kontrol, “D Şubesi” de deney grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan deneysel desen Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1.

Araştırmanın Deneysel Deseni

Gruplar	Yansızlık	Ön Test	Denel İşlem	Son Test
G ₁	R	O ₁		O ₂
G ₂		O ₃	X	O ₄

G₁: Geleneksel öğretimin kullanıldığı kontrol grubu

G₂: Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubu

R: Grupların belirlenmesindeki yansızlık

O₁: Kontrol grubuna uygulanan ön test

O₂: Kontrol grubuna uygulanan son test

O₃: Deney grubuna uygulanan ön test

O₄: Deney grubuna uygulanan son test

X: Biçimlendirici değerlendirme uygulamaları

Araştırmalarda iç ve dış geçerliği tehdit eden faktörler bulunmaktadır. Bu faktörlerin dikkate alınması araştırmanın geçerliğini de yükseltecektir (Ary vd., 2010; Christensen Johnson & Turner, 2014; Creswell, 2012; Cohen, Manion & Morrison, 2011; Fraenkel vd., 2015; Gliner vd., 2009; McMillan & Schumacher, 2010). Bu araştırmada iç geçerliği sağlamak adına belirtilen faktörlere yönelik olarak yapılan çalışmalar Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2.

İç Geçerliği Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar

Faktörler	Yapılan Çalışmalar
Deneklerin Özellikleri	Okul yönetiminden, şubelerin belirlenmesinde herhangi bir ölçütün gözetilmediği ve tamamen rastgele oluşturulduğu bilgisi alınmıştır. Ayrıca, öğrencilerin okulun bulunduğu mahallede oturdukları ve ailelerinin benzer sosyoekonomik düzeye sahip oldukları belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde de herhangi bir ayırım gözetilmemiş, yansız atama yoluyla şubelerden biri deney biri de kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Bu açıdan deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin özelliklerinin birbirlerine benzer olduğu söylenebilir.
Denek Kaybı	Araştırma süresince deney ya da kontrol grubundan herhangi bir öğrenci kaybı yaşanmamıştır. Araştırma, deney grubunda 24, kontrol grubunda ise 21 öğrenci ile başladığı gibi aynı öğrencilerle sürdürülüp sonlandırılmıştır.
Yer	Araştırmanın verileri hem deney hem de kontrol grubu için kendi sınıf ortamlarında toplanmıştır. Dolayısıyla verilerin toplandığı yer anlamında farklılık söz konusu değildir.
Veri Toplama Araçları	Veri toplama araçları araştırma süresince hiçbir değişikliğe uğramamıştır. Hem deney hem de kontrol grubunda ön test ve son test uygulamaları aynı öğretmen tarafından gerçekleştirilmiştir.
Test Etkisi	Araştırmanın ön testi eylül ayında, son testi ise haziran ayında gerçekleştiği için aradan geçen yaklaşık dokuz aylık bir zaman dilimi nedeniyle öğrencilerin ön testteki cevaplarını hatırlama olasılıklarının düşük olduğu söylenebilir. Ayrıca, araştırma süresince araştırmacı tarafından yapılan gözlemlerde de öğrencilerin ön testteki soruların cevaplarını merak etme ya da öğrenmelerine yönelik herhangi bir çaba gösterdiklerine dair bir bulguya ulaşılmamıştır. Araştırmada kontrol grubunun kullanılmasının test etkisini azalttığı da söylenebilir.
Geçmiş	Araştırma süresince, deneysel işlemlerin dışında bağımlı değişkenler üzerinde değişime yol açan somut herhangi bir olay ya da durum belirlenmemiştir.
Olgunlaşma	Dokuz aylık bir süreçte devam eden deneysel işlemler süresince öğrencilerin yaşlarının dokuz ay arttığı söylenebilir. Ancak doğal faktörlerin dışında araştırma sonuçlarını etkileyecek belirgin bir etki gözlemlenmemiştir. Ayrıca araştırmada kontrol grubunun yer alması olası alternatif olgunlaşma etkisini kontrol etmek adına önemlidir.
Deneklerin Tutumu	Deney grubunda, öğretmen tarafından öğrencilere araştırmacının bir yıl boyunca sınıflarında gözlem yapacağı bilgisi verilmiş ancak özel bir deney yapıldığına dair bilgi verilmemiştir. Öğrencilerin, haftanın bazı günlerinde stajyer öğretmenlerin sınıflarında bulunmalarından dolayı sınıfta bir gözlemci olması durumuna da alışık oldukları söylenebilir. Ayrıca araştırmanın dokuz aylık bir süreçte gerçekleşmesinin de "Hawthorne etkisini" azalttığı söylenebilir.
Regresyon	Nicel verilerin analizinde, başarı, tutum ve öz düzenleme değişkenlerinin her biri ve kontrol ve deney grupları için ayrı ayrı normallik analizleri yapılmıştır. Tüm analizlerde verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre puanların genellikle ortalamaya yakın olduğu dağılımlarda çok düşük ya yüksek puanların yer almadığı söylenebilir. Ayrıca araştırmada deney ve kontrol gruplarının bulunması ve yansız atama ile belirlenmesinin de regresyon etkisini azalttığı söylenebilir.
Uygulama	Kontrol ve deney gruplarında öğretim benzer sınıf ortamlarında gerçekleştirilmiştir. Öğretim, her iki grupta da aynı öğretmen tarafından yapılmıştır. Ayrıca, araştırmacı tarafından hem deney hem de kontrol grubunda yapılan gözlemlerde öğretmenin öğrencilere olan tutum ve davranışlarında gruplara göre olumlu ya da olumsuz yönde herhangi bir farklılaşma gözlemlenmemiştir.

Tablo 3.2’de araştırmanın deneysel tasarımının iç geçerliğini tehdit eden faktörler ve bu faktörlere yönelik olarak araştırmada alınan önlemler açıklanmıştır. Buna göre, araştırmanın iç geçerliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

Bu araştırmada dış geçerliği sağlamak adına belirtilen faktörlere yönelik olarak yapılan çalışmalar Tablo 3.3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.3.

Dış Geçerliği Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar

Faktörler	Yapılan Çalışmalar
Seçme ve Deneysel İşlem Etkileşimi	Araştırmada deney ve kontrol grupları yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Araştırmada deney grubunda 24, kontrol grubunda 21 kişi bulunmaktadır. Araştırma gruplarının deneysel çalışmalar için belirtilen her grupta en az 15 kişi ölçütüne uyduğu, araştırmadan elde edilen sonuçların benzer durum veya ortamlara genellenebileceği söylenebilir.
Ortam ve Deneysel İşlem Etkileşimi	Araştırma bir devlet okulunda gerçekleştirilmiş olup, araştırmanın gerçekleştirildiği sınıflarda herhangi bir özel araç gereç ya da materyal bulunmamaktadır. Ortama özgü özel şartlar bulunmamaktadır.
Zaman ve Deneysel İşlem Etkileşimi	Deneysel işlemler, doğal zaman dilimi içerisinde, bir eğitim öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Öğretmen ve öğrenciler deneysel işlemler için özel bir zaman ayırmamışlardır.

Tablo 3.3'te araştırmanın deneysel tasarımının dış geçerliğini tehdit eden faktörler ve bu faktörlere yönelik olarak araştırmada alınan önlemler açıklanmıştır. Buna göre, araştırmanın dış geçerliğinin yüksek olduğu, araştırmadan elde edilen sonuçların benzer durum ya da ortamlara genellenebileceği söylenebilir.

3.1.2. Araştırmanın nitel boyutu

Araştırmanın nitel boyutunda durum çalışması deseni kullanılmıştır. Nitel araştırmada durum çalışması, bir olayın yoğun bir şekilde çalışılmasıyla ilgilidir (Glesne, 2011). Durum çalışması sosyal olguları tekil bir olayın ayrıntılı bir çözümlemesini yaparak araştıran bir yöntemdir ve tek bir olayı çeşitli olgularla ilişkilendirerek, araştırılan verilere bütüncül bir nitelik kazandırır. Aynı zamanda diğer yöntemlerle gözden kaçırılacak ayrıntılı bilgilerin derinlemesine incelenmesine imkân verir (Punch, 2014).

Bu yöntemde birden çok veri toplama aracının kullanılması gereklidir. Çünkü hiçbir veri kaynağı kendi başına yeterli değildir. Her birinin güçlü ve zayıf yönleri vardır (Ary vd., 2010; Gillham, 2000). Bu kapsamda nitel veriler araştırmacı tarafından yapılan gözlem ile öğretmen ve öğrencilerle yapılan görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Herhangi bir görüşme türü durum çalışmalarının ayrılmaz parçasıdır (Gillham, 2000). Görüşme, özellikle belirli araştırma türleri için bilgi toplarken verilerin varsayımlara dayandırılmasında etkili bir yöntemdir. Özellikle araştırmacılar, katılımcıların bakış açılarını anlamak ya da katılımcıların olgu veya olaylara nasıl anlamlar yüklediklerini öğrenmek istediklerinde, görüşme yapmak faydalı bir yöntem olacaktır (Berg & Lune, 2012). Gözlem ise herhangi bir olgu içerisindeki olay, durum ilişki örgüsü hakkında eksiksiz veri toplanmasına olanak sağlayarak katılımcıların davranışları ve bağlamla ilgili derin bir anlayış oluşturulmasını kolaylaştırır (McMillan & Schumacher, 2010). Ayrıca, gözlemlerle görüşmelerden elde edilen veriler de kontrol edilebilir (Patton, 2002).

Gözlem yöntemiyle ilgili diğer bir nokta da gözlemcinin rolüyle ilgilidir. Araştırmacı, ya çalışılan durumun ya da araştırılan grubun bir parçası olarak sürece tam olarak katılımcı ya da yalnızca araştıracağı duruma odaklanan bir gözlemcidir (Robson, 2011). Bu araştırmada katılımcı olmayan gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşme türleri kullanılmıştır. Katılımcı olmayan gözlem, araştırmacıya bir sürece dâhil olmadan ilgili

ortamdaki hareketleri ve etkileşimleri analiz edebilme ve kaydedebilme fırsatı veren bir yöntemdir (Ritchie & Ormston, 2014).

Yarı yapılandırılmış görüşmeler hem belirgin hem de açık uçlu soruları içererek yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşme türlerinin bir karışımı olarak ortaya çıkar. Bu görüşme türü, önceden belirlenmiş bir dizi soruların sorulmasını ve özel bazı konulara değinilmesini içermektedir. Bu sorular genellikle her katılımcıya sistematik ve tutarlı bir sırada sorulur, fakat görüşmecilerin bunların dışına çıkma özgürlüğü vardır (Berg & Lune, 2012; Merriam, 2009; Robson, 2011).

Durum çalışmalarında geçerlik ve güvenilirlik ile ilgili alınabilecek çeşitli önlemler vardır. Bu çalışmada iç geçerliği artırmak adına sonuçlara nasıl ulaşıldığı açıkça ortaya konmuş olup kanıtlar, ayrıntılı bir şekilde ve aşama aşama sunulmuştur. Dış geçerliği artırmak adına ise görüşme ve gözlemlere ilişkin özellikler ayrıntılı bir biçimde sunulmuştur. Araştırmanın, nitel durum çalışmalarının genel özelliği dikkate alınarak benzer ortamlara genellenebileceği söylenebilir.

Araştırmada, durum çalışmasının güvenilirliği artırmak amacıyla araştırmanın yöntemi, uygulanan deneysel işlemler, verilerin nasıl toplandığı ve hangi yöntemlerle analiz edildiği gibi araştırmanın bütün bölümleri ayrıntılı olarak sunulmuştur. Görüşmelerden elde edilen bulgular doğrudan alıntılarla açıklanarak betimlenmiştir. Ayrıca, görüşme ve gözlemlere ilişkin kayıtlar başka araştırmacıların kullanabilmesi ya da kontrol edebilmesi adına araştırmacı tarafından saklanmaktadır. Araştırmanın nitel boyutunda geçerlik ve güvenilirlikle ilgili yapılan çalışmalar Tablo 3.4'te verilmiştir.

Tablo 3.4.

Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirlikle İlgili Yapılan Çalışmalar

Ölçüt	Strateji	Uygulama
İç geçerlik	Uzun süreli etkileşim	Deneysel işlemler süresince 2014-2015 eğitim öğretim yılının güz ve bahar dönemlerinde toplam 28 hafta (toplam 84 ders saati) gözlenmesi, öğretmen ve öğrencilerle aynı sınıf ortamında bulunulması
	Çeşitleme	Görüşme ve gözlem tekniklerinin kullanılması
	Uzman incelemesi	Nitel araştırma ve araştırma konusu hakkında uzman görüşüne başvurulması, birlikte değerlendirme yapılması ve önerilerin alınması
Dış geçerlik	Ayrıntılı betimleme	Görüşme ve gözlemlerle ilgili doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilmesi
	Amaçlı örnekleme	Araştırma grubunun araştırmanın amacına uygun olarak seçilmesi Öğrencilerle görüşmelerde başarı ve cinsiyet açısından farklı özelliklere sahip öğrencilerin seçilmesi
İç güvenirlilik	Tutarlılık incelemesi	Araştırma grubundaki öğrencilerin hepsine aynı görüşme sorularının sorulması, istedikleri yer ve zamanlarda görüşme yapılması
		Görüşme ve gözlemlerin aynı araçlarla aynı formatta kayıt altına alınması
		Görüşme ve gözlem verilerinin birbirleriyle karşılaştırılarak analiz edilmesi
Dış güvenirlilik	Teyit incelemesi	Görüşmelerden alınan örnek metinlerin bu alanda uzman bir araştırmacı tarafından analiz edilmesi ve uzman ile araştırmacının analizlerinin karşılaştırılması
		Çalışmada ulaşılan sonuçların teyit edilebilmesi için, veri toplama araçları, ham veriler, verilerin analiz aşamasında yapılan çalışmalar araştırmacı tarafından saklanmıştır.

3.2. Araştırma Grubu

3.2.1. Araştırmanın nicel boyutunun araştırma grubu

Araştırmanın nicel boyutunda araştırma grubunu 2014-2015 eğitim öğretim yılında Erzurum’da bir ortaokulun beşinci sınıfında öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Okulda, beşinci sınıflarda dokuz şube bulunmaktadır. Yansız atama yoluyla beşinci sınıf şubelerinden “B Şubesi” kontrol, “D Şubesi” ise deney grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmanın gerçekleştirileceği okulun belirlenmesinde, uygulamaları gerçekleştirecek olan okulun ve öğretmenin özellikleri dikkate alınmıştır. Araştırmanın genellenebilirliğinin dolayısıyla dış geçerliğinin artırılması adına okulun özel bir okul ya da sosyoekonomik açıdan üst düzeyde olan bir okul olmamasına; öğretmenin ise iki dönem süresince gerçekleştirilecek uygulamaları yapmaya gönüllü olmasına dikkat edilmiştir. Araştırma grubuna ilişkin demografik bilgiler Tablo 3.5’te gösterilmiştir.

Tablo 3.5.

Nicel Boyutun Araştırma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler

Cinsiyet	Kontrol	Deney	Toplam
Kız	11	12	23
Erkek	10	12	22
Toplam	21	24	45

Kontrol grubunda 21, deney grubunda 24 olmak üzere araştırmaya toplam 45 öğrenci katılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin 11’i kız, 10’u ise erkektir. Deney grubundaki öğrencilerin ise 12’si kız, 12’si erkektir.

3.2.2. Araştırmanın nitel boyutunun araştırma grubu

Araştırmanın nitel boyutunda görüşmeler, deney ve kontrol gruplarında deneysel işlemleri gerçekleştiren sosyal bilgiler dersi öğretmeni ve deney grubunda yer alan öğrenciler içerisinden amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 12 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Küçük örneklem büyüklüğü olan çalışmalarda heterojenliğin fazla olması bir sorun teşkil eder. Çünkü bireysel durumlar birbirinden farklıdır (Patton, 2002). Maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminde, tüm durumların bir veya daha fazla boyutta çalışmaya alınması için durumlar ya da bireyler geniş bir yelpazede amaçlı bir şekilde seçilir (Johnson & Christensen,

2014). Araştırmada, maksimum çeşitliliği sağlamak adına öğrencilerin cinsiyetleri ve sosyal bilgiler dersi başarıları dikkate alınmıştır. Görüşme yapılan öğrencilerin altısı kız, altısı erkek; dördünün sosyal bilgiler dersi başarısı düşük, dördünün orta ve dördünün ise yüksektir. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarılarına göre sınıflandırılmasında birinci dönem sosyal bilgiler dersi başarı notları dikkate alınmıştır.

Deneysel işlemleri gerçekleştiren ve görüşmenin yapıldığı sosyal bilgiler öğretmeni ise 11 yıllık mesleki kıdeme sahiptir ve uygulamaların yapıldığı okulda beş yıldır çalışmaktadır. Ayrıca, eğitim fakültesi sosyal bilgiler eğitimi programından lisans mezunu olup aynı alanda yüksek lisans yapmıştır. Öğretmen, 35 yaşında ve erkektir.

3.3. Deneysel İşlemler

Araştırma, ortaokul beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde iki dönem süresince (28 hafta) yürütülmüştür. Dersler, hem kontrol hem de deney grubunda sosyal bilgiler öğretmeni tarafından verilmiştir. Araştırmacı hem deney hem de kontrol grubunda gözlemci olarak yer almıştır. Kontrol grubunda dersler, mevcut programda yer alan öğrenme öğretme süreci kapsamında yürütülmüş biçimlendirici değerlendirme uygulamaları kullanılmamıştır. Deney grubunda ise mevcut program uygulamalarının içerisinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yer verilmiştir.

Biçimlendirici değerlendirmenin dört temel ögesi vardır:

- Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerinin açıklanması
- Soru sorma/diyalog niteliğinin artırılması
- Puanlama/geri bildirim/kayıt tutma niteliğinin artırılması
- Öz ve akran değerlendirmenin kullanılması

Biçimlendirici değerlendirmenin dört ögesi dersin öğretim programı içerisinde aktif olarak kullanılmıştır. Bu dört temel öge çerçevesinde, öğrenme öğretme sürecinde aşağıdaki uygulamalara yer verilmiştir.

Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerinin açıklanması: Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerinin açıklanmasına ilişkin olarak şu uygulamalar yapılmıştır.

- Her dersin başlangıcında o gün ne öğrenileceğine ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Dersin kazanımları öğrencilerle tartışılarak paylaşılmıştır.

- Kazanımlar ders süresince ve dersin sonunda öğrencilere hatırlatılmıştır.
- Her dersin sonunda öğrencilerle neler öğrendiklerine ilişkin konuşmalar yapılmıştır.
- Öğrencilerin sınıf içerisinde yapacakları etkinliklerde, ne yapacakları ve etkinliklerde başarılı olabilmeleri için nasıl yapmaları gerektiğine ilişkin başarı ölçütleri öğrencilere bildirilmiştir.
- Öğrencilere verilen ev ödevlerinde başarılı olabilmeleri için ödevleri nasıl yapmaları gerektiğine ilişkin başarı ölçütleri öğrencilere bildirilmiştir.

Soru sorma/diyalog niteliğinin artırılması: Soru sorma ve diyalog niteliğinin artırılmasına ilişkin olarak şu uygulamalara yer verilmiştir:

- Öğrenciler arasındaki diyalogu geliştirmek adına dersler büyük çoğunlukta iş birlikli grup çalışmalarlarıyla yürütülmüştür.
- Gruplar öğretmen tarafından öğrencilerin cinsiyetleri, başarı durumları, duyuşsal özellikleri vb. faktörler gözeticiler heterojen bir şekilde oluşturulmuştur. Bu şekilde, 4 grup 5 kişiden, 1 grup da 4 kişiden oluşmuştur.
- Her ünitenin sonunda öğrencilerin grup arkadaşları değiştirilmiştir.
- Ders süresince öğrencileri düşünmeye sevk edecek üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorular sıklıkla kullanılmıştır.
- Öğrencilere, sorulan sorulara yanıt vermeden önce düşünmeleri için zaman verilmiştir. Soru sorulan öğrenciye en az 3 saniye olmak üzere sorunun niteliğine göre 3-25 saniye arasında düşünme süresi verilmiştir.
- Öğretmen tarafından sorulan üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorulara cevap verilmesi aşamasında öğrencilerin grup arkadaşları ile konuşmalarına fırsat verilmiştir.
- Öğretmen tarafından sorulan sorulara cevap verilmesinde “Parmak Kaldırmak Yok” stratejisi uygulanmıştır. Bu stratejide, öğretmen soru sorduğunda hiçbir öğrenci parmak kaldırmayarak her öğrencinin sorunun cevabını düşünmesi ve derse katılımın artırılması amaçlanmaktadır.

Puanlama/geri bildirim/kayıt tutma niteliğinin artırılması: Puanlama, geri bildirim ve kayıt tutma niteliğinin artırılmasına ilişkin olarak şu uygulamalara yer verilmiştir:

- Öğrencilerin sınıf içerisindeki görevleri ya da ev ödevleri puan ya da notla değerlendirme yerine genellikle yorumlarla değerlendirilmiştir.
- Öğrencilere, yaptıkları etkinlik ya da ödevleri öğretmen tarafından verilen geri bildirimler ışığında geliştirebilmeleri için fırsatlar verilmiştir.
- Öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi ve geri bildirim sağlanması amacıyla her konunun ve her ünitenin sonunda kısa sınav (quiz) yapılmıştır. Konu ve ünite sonu sınavlarından birer örnek Ek 3 ve Ek 4’te gösterilmiştir.
- Yapılan kısa sınavlar öğrencilere dağıtılarak eksiklikleri hakkında öğrencilere geri bildirimde bulunulmuştur.
- Kısa sınavlar, ödevler ve etkinlikler çerçevesinde öğrencilerden alınan geri bildirimlere göre öğretimsel düzenlemeler yapılmıştır. Bu kapsamda, geri bildirimler doğrultusunda geri kalan öğrenci ya da öğrencilerin açıklarını kapatmaları amacıyla “ek okuma”, “bireysel etkinlik”, “küçük grup çalışması”, “göstererek ve yaparak öğretme”, “tekrar açıklama”, “çalışma kâğıdı”, “Kullanılan değerlendirme ölçütünün netleştirilmesi”, “internet araştırması” ve “kavram haritası yapma” gibi düzenlemeler kullanılmıştır.
- Öğrencilerin değerlendirilmesinde, hem düzey belirleyici hem de biçimlendirici değerlendirme verileri kayıt altında tutulmuştur. İlgili kayıtlardan bir örnek Ek 5’te gösterilmiştir. Öğrenci isimleri kodlanarak verilmiştir.
- Öğrenciler hakkındaki değerlendirme verilerinin bir sonraki yıl derse girecek olan öğretmene de iletilmesi sağlanacaktır.
- Öğrencilerin gelişimlerini takdir etmek ve desteklemek için ödüller kullanılmıştır.
- Ödüller, öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılarak ödüllendirilmesi şeklinde değil, bireysel gelişim düzeyleri dikkate alınarak kullanılmıştır. Kısa sınavlarda bireysel olarak gelişme kaydeden öğrencilere ödüller verilmiştir.

Öz ve akran değerlendirmenin kullanılması: Öz ve akran değerlendirmenin kullanılmasına ilişkin olarak şu uygulamalara yer verilmiştir:

- Ders süresince öz ve akran değerlendirmelere düzenli olarak yer verilmiştir. Her ünitenin sonunda öz ve akran değerlendirme uygulamaları yapılmıştır. İlgili form örnekleri Ek 1 ve Ek 2’de gösterilmiştir.

- Öğrencilere öz ve akran değerlendirmeleri nasıl yapmaları gerektiği hakkında bilgiler verilmiş, her uygulamada değerlendirmeler üzerinde konuşmalar yapılmıştır.
- Tamamlanan çalışmaların beklenen standartları karşılayıp karşılamadığı öğrenciler arasında da tartışılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veri toplama araçları olarak “Sosyal Bilgiler Başarı Testi”, “Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği”, “Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği”, “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” ve “Gözlem Formu” kullanılmıştır.

3.4.1. Sosyal bilgiler başarı testi

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney öncesi ve sonrasında sosyal bilgiler dersi başarıları arasındaki farkı karşılaştırmak amacıyla “Sosyal Bilgiler Başarı Testi” kullanılmıştır. Başarı testinin geliştirilmesi için beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi programında yer alan her kazanımdan iki soru olacak şekilde 46 kazanım için toplam 92 soru yazılarak soru havuzu oluşturulmuştur. Soruların kapsam geçerliği için okulda görev yapan 4 sosyal bilgiler öğretmeni ve eğitim programları ve öğretim alanında uzman 3 öğretim elamanının görüşleri alınmıştır. Görüşler doğrultusunda herhangi bir düzeltmeye gidilmeden teste deneme uygulaması için son hâli verilmiştir. Test, konuları, bir önceki yıl öğrenim görmüş olmaları sebebiyle altıncı sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. 92 sorudan oluşan test öğrencilerin gelişim düzeyleri göz önünde bulundurularak iki bölüm hâlinde uygulanmıştır. Bu kapsamda ilk dört üniteyi kapsayan ve 48 sorudan oluşan testin ilk bölümü beş farklı şubede öğrenim gören toplam 100 altıncı sınıf öğrencisine dönemin ilk haftasında uygulanmıştır. Son dört üniteyi kapsayan ve 44 sorudan oluşan testin ikinci bölümü aynı öğrenci grubuna ilk testin bir gün sonrasında uygulanmıştır. Başarı testinin ön uygulamasının ardından her bir soru için madde analizi yapılarak güçlük ve ayırt edicilik dereceleri belirlenmiştir. Testin birinci bölümüne ilişkin madde güçlük ve ayırt edicilik dereceleri Tablo 3.6’da gösterilmiştir:

Tablo 3.6.

Başarı Testi Birinci Bölümünün Ön Uygulamasına İlişkin Madde Güçlük ve Ayırt Edicilik Dereceleri

Madde Numarası	Güçlük Katsayısı	Ayırt Edicilik Katsayısı	Madde Numarası	Güçlük Katsayısı	Ayırt Edicilik Katsayısı
1	0,81	0,22	25	0,34	0,26
2*	0,69	0,44	26*	0,40	0,52
3	0,82	0,33	27*	0,42	0,41
4*	0,58	0,37	28	0,35	0,26
5*	0,69	0,63	29	0,76	0,44
6	0,86	0,22	30*	0,48	0,59
7	0,93	0,19	31*	0,44	0,41
8*	0,81	0,48	32	0,49	0,22
9*	0,81	0,33	33	0,25	-0,11
10	0,46	0,30	34*	0,48	0,37
11*	0,57	0,52	35*	0,45	0,48
12*	0,70	0,56	36*	0,60	0,52
13*	0,75	0,67	37*	0,70	0,56
14	0,59	0,52	38	0,61	0,44
15	0,85	0,48	39	0,33	0,37
16	0,63	0,22	40*	0,54	0,41
17	0,59	0,41	41*	0,75	0,52
18*	0,48	0,63	42	0,44	0,59
19	0,34	0,33	43*	0,62	0,52
20*	0,58	0,52	44	0,33	0,41
21*	0,78	0,52	45	0,60	0,56
22	0,85	0,48	46	0,35	0,15
23*	0,79	0,52	47*	0,49	0,33
24	0,36	0,44	48*	0,59	0,33

*Nihai teste alınan maddeler

Tablo 3.6'ya göre maddelerin ayırt edicilik dereceleri -0,11 ile 0,67 arasında değişmektedir. Her kazanımdan bir soru olacak şekilde ayırt edicilik dereceleri yüksek olan maddeler tercih edildiğinde seçilen 24 maddenin ayırt edicilik dereceleri 0,33 ile 0,67 arasında değişmektedir.

44 sorudan oluşan testin ikinci bölümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 3.7'de gösterilmiştir.

Tablo 3.7.

Başarı Testi İkinci Bölümünün Ön Uygulamasına İlişkin Madde Güçlük ve Ayırt Edicilik Dereceleri

Madde Numarası	Güçlük Katsayısı	Ayırt Edicilik Katsayısı	Madde Numarası	Güçlük Katsayısı	Ayırt Edicilik Katsayısı
1	0,44	0,35	23	0,73	0,39
2*	0,73	0,39	24*	0,60	0,57
3*	0,66	0,57	25	0,35	0,43
4	0,78	0,48	26*	0,42	0,61
5	0,30	0,39	27*	0,58	0,83
6*	0,69	0,52	28	0,62	0,52
7	0,36	0,48	29	0,78	0,30
8*	0,55	0,57	30*	0,52	0,83
9*	0,67	0,70	31	0,77	0,57
10	0,58	0,57	32*	0,50	0,61
11*	0,62	0,61	33	0,55	0,48
12	0,64	0,61	34*	0,65	0,74
13	0,84	0,39	35	0,42	0,48
14*	0,63	0,39	36*	0,58	0,57
15*	0,73	0,74	37*	0,56	0,61
16	0,71	0,57	38	0,45	0,26
17	0,73	0,61	39	0,38	0,17
18*	0,45	0,65	40*	0,60	0,70
19*	0,42	0,78	41	0,28	0,04
20	0,70	0,48	42*	0,51	0,61
21*	0,58	0,57	43*	0,38	0,35
22	0,58	0,52	44	0,24	0,26

*Nihai teste alınan maddeler

Tablo 3.7'ye göre maddelerin ayırt edicilik dereceleri 0,04 ile 0,83 arasında değişmektedir. Her kazanımdan bir soru olacak şekilde ayırt edicilik dereceleri yüksek olan maddeler tercih edildiğinde seçilen 22 maddenin ayırt edicilik dereceleri 0,35 ile 0,63 arasında değişmektedir. Literatüre göre 0,30 ve üzeri ayırt edicilik katsayısı testin geçerliği için ölçüt alınmaktadır. Buna göre her kazanımdan bir soru olacak şekilde ve ayırt edicilik derecelerine göre seçilerek son hâli verilen test toplam 46 çoktan seçmeli sorudan oluşmuştur. 46 maddeden oluşan testin ortalama madde güçlük katsayısı 0,60; ortalama madde ayırt edicilik katsayısı ise 0,56 olarak hesaplanmıştır. Testteki her madde

bir puan olarak hesaplanmakta, testten en yüksek 46 puan alınabilmektedir. Testin son hâli Ek 6'da yer almaktadır.

Başarı testinin güvenilirliğini belirlemek amacıyla KR-20 güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Maddelerin tümü iki değerli ölçek ile ölçülmüşse maddeler arası güvenilirliği belirlemede en uygun yöntem KR-20'dir (Gliner vd., 2009). Testin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,86 olarak belirlenmiştir. Buna göre başarı testinin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.2. Sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney öncesi ve sonrasında sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları arasındaki farkı karşılaştırmak amacıyla "Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği" (SBDTÖ) kullanılmıştır. SBDTÖ, Demir ve Akengin (2010) tarafından ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek, 7 madde "öğrenme isteği", 8 madde "sosyal bilgiler dersinden hoşlanma", 6 madde "öğretmenden kaynaklanan tutumlar" ve 5 madde de "sosyal bilgiler sevgisi" boyutu olmak üzere toplam dört boyut ve 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddelerinden 15'i olumsuz ifadeler içermektedir. Ölçek, 5'li likert tipi derecelendirme ölçekli olup "tamamen katılıyorum (5)", "katılıyorum (4)", "kararsızım (3)", "katılmıyorum (2)" ve "hiç katılmıyorum" (1) şeklinde derecelendirilmiştir. Olumsuz maddelerin ters çevrilerek puanlanmasından sonra elde edilen puanlar ne kadar yüksek olursa öğrencinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumu o kadar olumlu demektir. Ölçeğin değerlendirilmesinde; 1.00-1.80 arası "çok olumsuz-hiç katılmıyorum"; 1.81-2.60 arası "olumsuz-katılmıyorum"; 2.61-3.40 arası "orta-kısmen katılıyorum"; 3.41-4.20 arası "olumlu-katılıyorum" ve 4.21-5.00 arası "çok olumlu-tamamen katılıyorum" derecelemesi kullanılmıştır.

SBDTÖ, geliştirme çalışmasında; Ordu, Muş, Diyarbakır ve İstanbul illerinde bulunan ortaokulların altıncı ve yedinci sınıflarında öğrenim görmekte olan 320'si kız, 320'si erkek toplam 640 öğrenciye uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda 26 maddeden oluşan dört boyutlu yapı elde edilmiştir. Dört boyutlu yapının geçerliğini belirlemek için yapılan doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum iyiliği indeksleri Tablo 3.8'de gösterilmiştir.

Tablo 3.8.

SBDTÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Uyum İyiliği İndeksleri

RMSEA	RMR	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI	RFI	IFI	PNFI
.028	.082	.93	.99	.99	.80	.76	.92	.99	.84

SBDTÖ'nün doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen sonuçlara göre ölçeğin uyum iyiliği indekslerinin ölçütleri karşıladığı ve 26 maddeden oluşan dört faktörlü yapının doğrulandığı belirlenmiştir.

SBDTÖ'den elde edilen ölçümlerin Cronbach alfa değerleri ölçeğin geneli ve boyutları için ,72 ile ,93 arasında değişmekte olup sonuçlar Tablo 3.9'da gösterilmiştir.

Tablo 3.9.

SBDTÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Cronbach Alfa Değerleri

Boyutlar	Cronbach Alfa Katsayısı
Öğrenme isteği	.90
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	.84
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	.76
Sosyal bilgiler sevgisi	.72
Ölçeğin geneli	.93

Ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ,93 iken “öğrenme isteği” boyutu için ,90; “sosyal bilgiler dersinden hoşlanma” boyutu için ,84; “öğretmenden kaynaklanan tutumlar” boyutu için ,76 ve “sosyal bilgiler sevgisi” boyutu için ise ,72'dir.

Bu sonuçlara göre SBDTÖ'nün altıncı ve yedinci sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ölçek, sosyal bilgiler dersinde beşinci sınıf öğrencilerinde kullanılacağı için ölçeğin yapı geçerliği deneysel işlemler öncesinde beşinci sınıf örnekleminde test edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA kuramsal bir temelden destek alarak pek çok değişkenden oluşturulan faktörlerin gerçek

verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik bir analizdir. Başka bir ifadeyle DFA, önceden belirlenmiş ya da kurgulanmış bir yapının toplanan verilerle ne derece doğrulandığını incelemeyi amaçlar (Sümer, 2000).

DFA’da sınanan modelin uyum yeterliğini belirlemek için pek çok uyum indeksi kullanılmaktadır. Uyum indekslerinin kuramsal model ile gerçek veriler arasındaki uyumu değerlendirmelerinde birbirlerine göre güçlü ve zayıf yönlerinin olması nedeniyle modelin uyumunun ortaya konulması için birçok uyum indeksi değerinin kullanılması önerilir (Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci & Demirel, 2004). Söz konusu uyum indekslerinden en sık kullanılanları Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü’dür (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), Standartlaştırılmış Ortalama Hataların Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual, SRMR), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-normed Fit Index, NNFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), ve Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI). Hesaplanan Ki-kare/sd değerinin 0 ile 2 arasında, RMSEA değerinin 0.01 ile 0.05 arasında, SRMR değerinin 0 ile 0.05 arasında, NFI ve GFI değerlerinin 0.95 ile 1 arasında, NNFI ve CFI değerlerinin 0.97 ile 1 arasında ve AGFI değerinin de 0.90 ile 1 arasında olması modelin çok iyi bir uyum gösterdiği anlamına gelirken Ki-kare/sd değerinin 2 ile 3 arasında, RMSEA değerinin 0.05 ile 0.08 arasında, SRMR değerinin 0.05 ile 0.10 arasında, NFI ve GFI değerlerinin 0.90 ile 0.95 arasında, NNFI ve CFI değerlerinin 0.95 ile 0.97 arasında ve AGFI değerinin de 0.85 ile 90 arasında olması ise modelin kabul edilebilir bir uyum içerisinde olduğunu belirtmektedir (Baumgartner & Hombur, 1996; Byrne & Campbell, 1999; Gefen & Straub, 2000; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008; Hu & Bentler, 1999; Jöreskog & Sörbom, 1998; Kline, 2016).

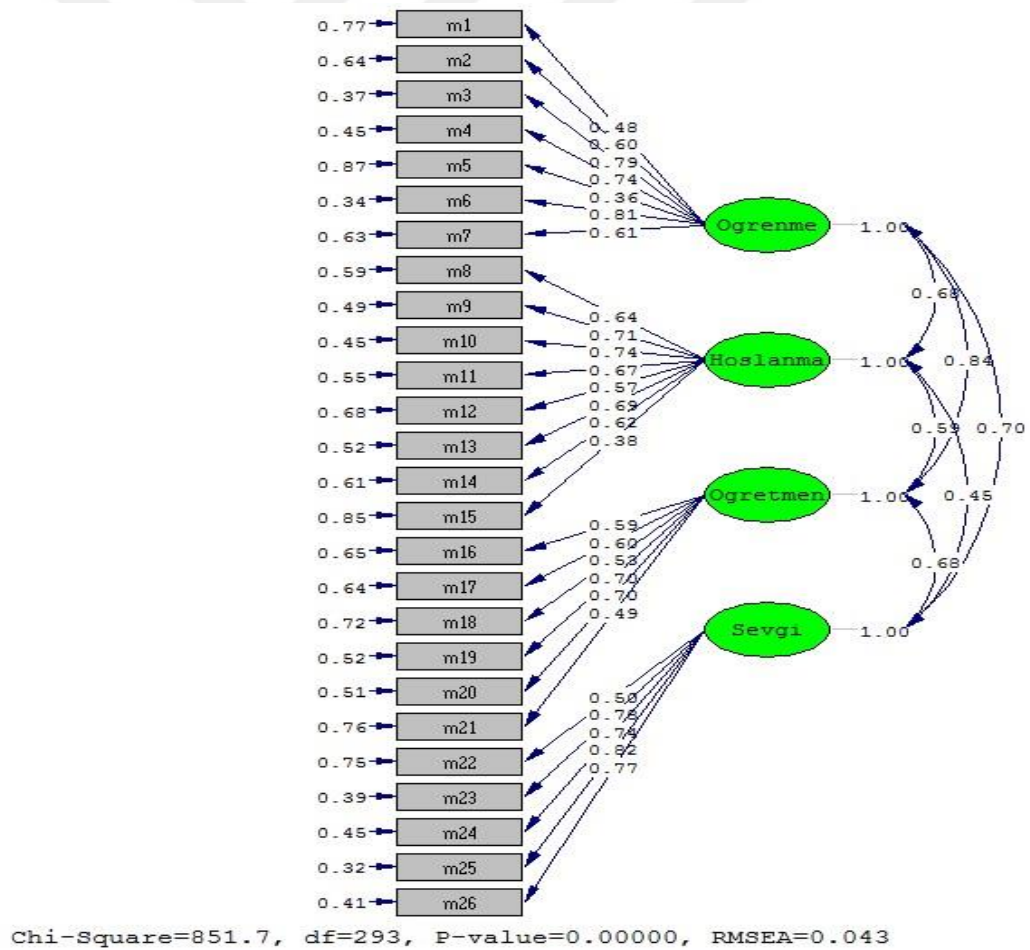
SBDTÖ, doğrulayıcı faktör analizinin yapılması için deneysel işlemlerin gerçekleştirildiği okulda, deney ve kontrol grubu haricinde yedi farklı şubede öğrenim gören 125 beşinci sınıf öğrencine uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum iyiliği endeksleri Tablo 3.10’da gösterilmiştir.

Tablo 3.10.

SBDTÖ İçin Bu Çalışmadan Elde Edilen Uyum İyiliği İndeksleri

Ki-kare	Sd	p	Ki-kare/Sd	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI
849.7	293	p<0.05	2.91	.043	.064	.95	.96	.96	.91	.87

Tablo 3.10 incelendiğinde ki-kare değerinin anlamlı olduğu ve ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının da kabul edilebilir değer aralığı olan 2 ve 3 arasında olduğu görülmektedir. Diğer uyum indekslerine ilişkin değerler incelendiğinde de hepsinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer aldığı ve elde edilen bu sonuçlara göre ölçeğin yapı geçerliğinin doğrulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan doğrulayıcı faktör analizine ilişkin diyagram Şekil 3.1’de gösterilmiştir.



Şekil 3.1. SBDTÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram

Bu çalışmada, SBDTÖ elde edilen ölçümlerin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış olup sonuçlar Tablo 3.11’de gösterilmiştir.

Tablo 3.11.

SBDTÖ’nün Bu Çalışmadaki Cronbach Alfa Değerleri

Boyutlar	Cronbach Alfa Katsayısı
Öğrenme isteği	.80
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	.82
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	.78
Sosyal bilgiler sevgisi	.84
Ölçeğin geneli	.91

Ölçeğin geneli için Cronbach alfa katsayısı ,91; “öğrenme isteği” boyutu için ,80; “sosyal bilgiler dersinden hoşlanma” boyutu için ,82; “öğretmenden kaynaklanan tutumlar” boyutu için ,78 ve “sosyal bilgiler sevgisi” boyutu için ,84 olarak hesaplanmıştır. Cronbach’a (1951) göre iç tutarlılık katsayısı ,7 ile ,8 arasında ise kabul edilebilir; ,8 ile ,9 arasında ise iyi ve ,9 ile 1 arasında ise mükemmel şeklinde yorumlanır. Buna göre iç tutarlılık değerlerinin tamamının ,78’den yüksek bulunması ölçeğin güvenilirlik değerlerinin iyi olduğunu yani tutarlı veriler ürettiğini göstermektedir.

3.4.3. Öz düzenleyici öğrenme stratejileri ölçeği

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney öncesi ve sonrasın öz düzenleme becerileri arasındaki farkı karşılaştırmak amacıyla “Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği” (ÖÖSÖ) kullanılmıştır. ÖÖSÖ, Kadioğlu, Uzuntiryaki ve Çapa Aydın (2011) tarafından lise öğrencilerinin öz düzenleme becerilerini belirlemeye yönelik geliştirilmiştir. 6’lı likert tipinde oluşturulan ölçek; (1) hiç, (2) nadiren, (3) bazen, (4) sık sık, (5) çoğunlukla (6) her zaman seçenekleriyle derecelendirilmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde; 1,00-1,83 arası “çok düşük”; 1,84-2,66 arası “düşük”; 2,67-3,49 arası “orta”; 3,50-4,32 arası “orta”; 4,33-5,15 arası “yüksek” ve 5,16-6,00 arası “çok yüksek” derecelemesi kullanılmıştır.

Ölçeğin geliştirilme aşamasında, Zimmerman'ın (2000) Öz Düzenleme Modeli ve MSLQ (Pintrich vd., 1991), Motivasyonel Düzenleme Ölçeği (Wolters, 1999) ve Başarı Amaç Yönelimleri Ölçeği (Middleton & Midgley, 1997) gibi var olan öz düzenleme ölçeklerinden ve lise öğrencileriyle yapılan görüşme sonuçlarından faydalanılarak 48 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur (Kadıoğlu vd., 2011). Ölçek maddeleri, uzman görüşleri doğrultusunda 33'e düşürülmüştür. Ölçek, açımlayıcı faktör analizi yapmak için 422 lise öğrencisine uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizine göre ölçekten dört madde çıkartılmış ve ölçek, sekiz boyutta toplam 29 maddeden oluşmuştur. Bu boyutlar, “güdü düzenleme”, “çaba düzenleme”, “plan yapma”, “dikkat odaklama”, “özetleme”, “vurgulama”, “öz yönlendirme” ve “ek kaynakları kullanma”dır. 29 maddeden oluşan ölçeğin faktör yapısının geçerliğini incelemek için ölçek, beş farklı okuldan 616 lise öğrencisine uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum iyiliği indeksleri Tablo 3.12’de gösterilmiştir.

Tablo 3.12.

ÖÖSÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Uyum İyiliği İndeksleri

RMSEA	SRMR	RMR	NNFI	CFI	AGFI
.064	.060	.060	.89	.91	.84

ÖÖSÖ'nün doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen sonuçlara göre ölçeğin uyum iyiliği indekslerinin ölçütleri karşıladığı ve 29 maddeden oluşan sekiz faktörlü yapının doğrulandığı belirlenmiştir.

Ölçekten elde edilen ölçümlerin Cronbach alfa değerleri ölçeğin boyutları için ,68 ile ,82 arasında değişmekte olup sonuçlar Tablo 3.13'te gösterilmiştir.

Tablo 3.13.

ÖÖSÖ'nün Geliştirme Çalışmasındaki Cronbach Alfa Değerleri

Boyutlar	Cronbach Alfa Katsayısı
Güdü düzenleme	.77
Çaba düzenleme	.68
Plan yapma	.82
Dikkat odaklama	.76
Özetleme	.74
Vurgulama	.79
Öz yönlendirme	.77
Ek kaynakları kullanma	.78

Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı “güdü düzenleme” boyutu için .77; “çaba düzenleme” boyutu için .68; “öğretmenden kaynaklanan tutumlar” boyutu için 0.76 ve “sosyal bilgiler sevgisi” boyutu için ise 0.72’dir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına göre 10. sınıf öğrencilerinin kimya dersinde öz düzenleme becerilerinin belirlenmesinde kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir.

ÖÖSÖ, Özkal (2013) tarafından yapılan çalışmada sosyal bilgiler dersi kapsamında 6, 7, ve 8. sınıflarda öğrenim gören 525 öğrenciye uygulanmış ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum iyiliği indeksleri Tablo 3.14’te gösterilmiştir.

Tablo 3.14.

ÖÖSÖ'nün Özkal'ın Çalışmasından Elde Edilen Uyum İyiliği İndeksleri

RMSEA	SRMR	RMR	NNFI	GFI	AGFI
.053	.052	.16	.97	.90	.87

Özkal’ın (2013) çalışmasında ölçekten elde edilen ölçümlerin Cronbach alfa değerleri ölçeğin geneli ve boyutları için ,63 ile ,90 arasında değişmekte olup sonuçlar Tablo 3.15’te gösterilmiştir.

Tablo 3.15.

ÖÖSÖ'nün Özkal'ın Çalışmasındaki Cronbach Alfa Değerleri

Boyutlar	Cronbach Alfa Katsayısı
Güdü düzenleme	.66
Çaba düzenleme	.65
Plan yapma	.70
Dikkat odaklama	.79
Özetleme	.75
Vurgulama	.64
Öz yönlendirme	.69
Ek kaynakları kullanma	.63
Ölçeğin geneli	.90

Analizden elde edilen sonuçlara göre ÖÖSÖ'nün ortaokul öğrencileri için de geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabilceği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmada ÖÖSÖ, sınıf sosyal bilgiler dersinde beşinci sınıf öğrencileri için kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, güvenilirliğinin belirlenmesi için ise Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. ÖÖSÖ, doğrulayıcı faktör analizinin yapılması için deneysel işlemlerin gerçekleştirildiği okulda, deney ve kontrol grubu haricinde yedi farklı şubede öğrenim gören 125 beşinci sınıf öğrencine uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum iyiliği endeksleri Tablo 3.16'da gösterilmiştir.

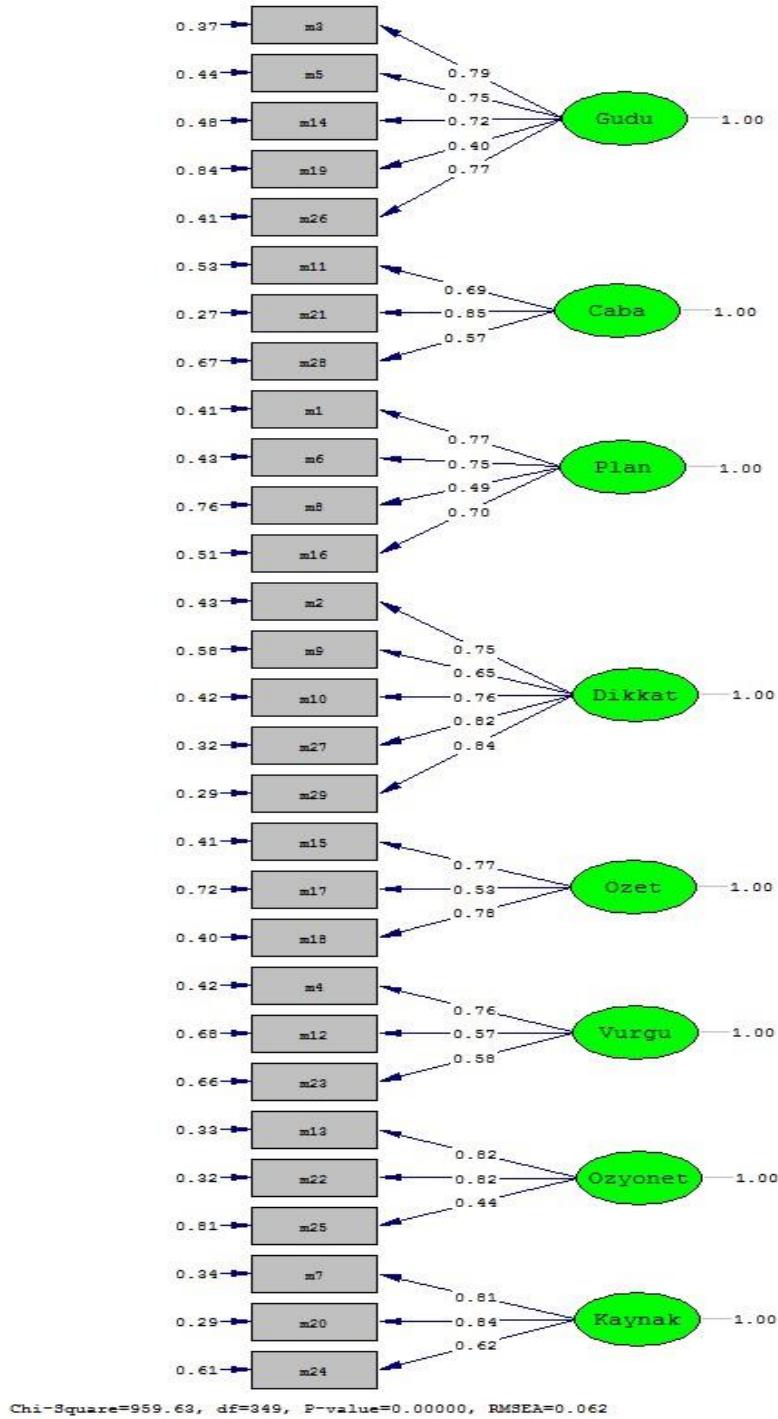
Tablo 3.16.

ÖÖSÖ İçin Bu Çalışmadan Elde Edilen Uyum İyiliği İndeksleri

Ki-kare	Sd	p	Ki-kare/Sd	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI
959.63	349	p<0.05	2.5	.062	.056	.94	.96	.92	.93	.88

Tablo 3.16 incelendiğinde ki-kare değerinin anlamlı olduğu ve ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının da kabul edilebilir değer aralığı olan 2 ve 3 arasında olduğu

belirlenmiştir. Diğer uyum indekslerine ilişkin değerler incelendiğinde de hepsinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer aldığı ve elde edilen bu sonuçlara göre ölçeğin yapı geçerliğinin doğrulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan doğrulayıcı faktör analizine ilişkin diyagram Şekil 3.2’de gösterilmiştir.



Şekil 3.2. ÖÖSÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram

Bu çalışmada, ÖÖSÖ'den elde edilen ölçümlerin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış olup sonuçlar Tablo 3.17'de gösterilmiştir.

Tablo 3.17.

ÖÖSÖ'nün Bu Çalışmadaki Cronbach Alfa Değerleri

Boyutlar	Cronbach Alfa Katsayısı
Güdü düzenleme	.82
Çaba düzenleme	.73
Plan yapma	.76
Dikkat odaklama	.87
Özetleme	.75
Vurgulama	.69
Öz yönlendirme	.73
Ek kaynakları kullanma	.77
Ölçeğin geneli	.96

Ölçeğin geneli için Cronbach alfa katsayısı ,96; “güdü düzenleme” boyutu için ,82; “çaba düzenleme” boyutu için ,73; “plan yapma” boyutu için ,78; “dikkat odaklama” boyutu için ,87; “özetleme” boyutu için ,75; “vurgulama” boyutu için ,69; “Öz yönlendirme” boyutu için ,73 ve “ek kaynakları kullanma” boyutu için ,77 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre bu çalışma için ÖÖSÖ'den elde edilen ölçümlerin ölçeğin geneli ve alt boyutları için güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.4. Yarı yapılandırılmış görüşme formu

Araştırmada, biçimlendirici değerlendirmeye yönelik öğretmen ve öğrencilerin görüşlerini incelemek amacıyla araştırmacı tarafından hem öğretmen hem de öğrenciler için geliştirilen iki farklı yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

3.4.4.1. Yarı yapılandırılmış öğrenci görüşme formu

Araştırmada, deney grubu öğrencilerinin deneysel işlemler sonrasında biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşlerini incelemek amacıyla araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunun kapsam geçerliği, eğitim programları ve öğretim bilim dalında görev yapan beş uzman ve bir sosyal bilgiler öğretmeni tarafından incelenerek sağlanmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda formda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Hazırlanan forma, deney grubunda yer alan iki öğrenci ile ön görüşme yapıldıktan sonra anlaşılmayan ya da zor anlaşılan yerler düzeltilerek son hâli verilmiştir. Form, öğrencilerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşlerini almak amacıyla hazırlanan 9 sorudan oluşmaktadır. Form, Ek 9'da yer almaktadır.

3.4.4.2. Yarı yapılandırılmış öğretmen görüşme formu

Araştırmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını gerçekleştiren öğretmenin deneysel işlemler sonrasında biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşlerini incelemek amacıyla araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunun kapsam geçerliği, eğitim programları ve öğretim bilim dalında görev yapan beş uzman ve bir sosyal bilgiler öğretmeni tarafından incelenerek sağlanmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda formda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Hazırlanan forma, deneysel işlemleri yürüten öğretmenin haricinde bir sosyal bilgiler öğretmeni ile ön görüşme yapıldıktan sonra anlaşılmayan ya da zor anlaşılan yerler düzeltilerek son hâli verilmiştir. Form, öğretmenin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşlerini almak amacıyla hazırlanan 13 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Form, Ek 10'da yer almaktadır.

3.4.5. Gözlem formu

Araştırmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerilerine yönelik etkisini nitel yollarla inceleyerek nicel yöntemle elde edilen veriler ile görüşmelerden elde edilen verileri desteklemek amacıyla araştırmacı tarafından gözlem formu oluşturulmuştur. Gözlem formu ayrıca, deneysel işlemlerin biçimlendirici değerlendirme ilke ve özelliklerine uygun doğrultuda ilerleyip ilerlemediğini kontrol etmek amacıyla da

kullanılmıştır. Gözlem formunun kapsam geçerliği, eğitim programları ve öğretim bilim dalında görev yapan beş uzman tarafından incelenerek sağlanmıştır.

Gözlem formu dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, gözlem tarihi, gözlem saati, işlenen ünite ve konuya yönelik bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde, sınıf mevcudu, yerleşim düzeni, ısı, aydınlanma, havalandırma, temizlik, teknoloji ve güvenlik açısından sınıf ortamının fiziksel yapısı betimlenmektedir. Üçüncü bölümde, biçimlendirici değerlendirmenin öğelerinin yer aldığı 19 ifade; bu ifadelerin gözlenme durumu ve ilgili açıklamalar yer almaktadır. Ayrıca, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerilerine yönelik gözlemlere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde ise dersin öğrenme öğretme sürecine yönelik açıklamalar ve değerlendirmelerin yapılabildiği bir boşluk bulunmaktadır. Form, Ek 11’de yer almaktadır.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmaya ilişkin veri toplama süreci, belirlenen ortaokulda uygulamaların yapılması ve verilerin toplanmasına yönelik, araştırmacı tarafından Erzurum Valiliği, İl Millî Eğitim Müdürlüğünden izin yazısının alınmasından sonra başlamıştır. İzin yazısı Ek 12’de yer almaktadır.

Araştırma sosyal bilgiler dersinde gerçekleştirilmiştir. Kontrol ve deney gruplarının deney öncesinde sosyal bilgiler dersi başarısı, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri açısından denk olup olmadıklarını belirlemek amacıyla sosyal bilgiler başarı testi, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği ve öz düzenleme becerileri ölçeği ön test olarak birinci dönemin ikinci haftasında (23.09.2014-24.09.2014) uygulanmıştır. Deneysel işlemlerin etkisini incelemek amacıyla ise sosyal bilgiler başarı testi, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği ve öz düzenleme becerileri ölçeği son test olarak ikinci dönemin sondan bir önceki haftasında (02.09.2014-03.06.2015) uygulanmıştır.

Deney grubunda yer alan öğrenci ve uygulamaları yürüten öğretmenin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşlerini almak amacıyla ikinci dönemin son haftasında (09.06.2015-10.06.2015) ise yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak görüşmeler yapılmıştır. Öğrenci ve öğretmen ile yapılan görüşmeler uygulamaların yapıldığı sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, öğretmen ve

öğrenciler ile bireysel olarak yapılmış olup, görüşme esnasında görüşmeci ve görüşülen kişi haricinde kimse bulunmamış, öğrenciler sıra ile sınıf ortamına alınmıştır. Öğrenciler ile yapılan görüşmeler 2 ile 4 dakika arasında, öğretmen ile yapılan görüşme ise 16 dakika sürmüştür. Görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Kaydedilen veriler daha sonra araştırmacı tarafından düzenlenerek bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Deneysel işlemler süresince birinci dönemin ilk haftasından (15.09.2014) ikinci dönemin son haftasına (12.06.2015) kadar araştırmacı tarafından deney grubunda gözlem yapılmıştır. Veri toplama araçlarının deneysel işlem öncesi ve sonrasındaki kullanımına ilişkin durumlar Tablo 3.18’de gösterilmiştir.

Tablo 3.18.

Veri Toplama Araçlarının Deneysel İşlem Öncesi ve Sonrasındaki Kullanım Durumları

Deneysel İşlem Öncesi	Yapılış tarihi	Deneysel İşlem Sonrası	Yapılış tarihi
Sosyal bilgiler başarı testi	24.09.2014	Sosyal bilgiler başarı testi	03.06.2015
Sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği	23.09.2014	Sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği	02.06.2015
Öz düzenleme ölçeği	23.09.2014	Öz düzenleme ölçeği	02.06.2015
		Öğrenci yarı yapılandırılmış görüşme formu	09.06.2015
		Öğretmen yarı yapılandırılmış görüşme formu	10.06.2015

3.6. Verilerin Analizi

Bu kısımda, araştırmada elde edilen verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Verilerin analizi “Nicel verilerin analizi” ve “Nitel verilerin analizi” başlıkları altında sunulmuştur.

3.6.1. Nicel verilerin analizi

Verilerin analiz sürecinde öncelikle, veri toplama araçlarından elde edilen verilerin parametrik testlerin varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Parametrik hipotez testlerinin varsayımları şunlardır (Field, 2013; Kalaycı, 2010):

- Veriler aralıklı ya da oransal olmalıdır.
- Veriler normal dağılıma uymalıdır.
- Grup varyansları eşit olmalıdır.

Kontrol ve deney gruplarından elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk normallik testi, merkezi eğilim ölçüleri ve çarpıklık basıklık katsayısı değerleri incelenmiştir. Veri toplama araçlarından elde edilen puanlara ilişkin yapılan normallik testlerinde kontrol ve deney gruplarındaki toplam kişi sayısı 50'nin altında olduğu için Shapiro-Wilk testinin kullanılmasına karar verilmiştir. Literatürde 50 kişinin altındaki küçük örneklemelerde normallik varsayımının sınanması için Shapiro-Wilk testinin kullanılması tavsiye edilmiştir (O'Donoghue, 2012; Rovai, Baker & Ponton, 2014; Shapiro & Wilk, 1965). Merkezi eğilim ölçüleri olarak aritmetik ortalama ve ortanca değerleri hesaplanmış olup, bu değerlerin birbirine yakın olması dağılımın normal olduğunun göstergesi olarak kabul edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının analizinde ise değerlerin -1 ile +1 aralığında olması normal dağılımın ölçütü olarak kabul edilmiştir (Field, 2013; Morgan, Leech, Glockner & Barrett, 2013).

Kontrol ve deney gruplarından elde edilen verilerin varyanslarının eşit olup olmadığını belirlemek amacıyla ise sosyal bilgiler başarısı, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri için Levene testi yapılmıştır. Levene testi, t testleri ve varyans analizleri için varyansların eşitliğinin değerlendirilmesinde kullanılır (Field, 2013; Rovai vd., 2014).

Veri toplama araçlarından elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği ve varyanslarının eşit olduğunun belirlenmesinden sonra verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki testler kullanılmıştır:

1. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney öncesi ders başarısı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla

bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. Bağımsız gruplar t testi, iki grubun bir sürekli değişken üzerinden aldıkları değerlerin karşılaştırılması amacıyla kullanılmaktadır (Coakes & Ong, 2011; Field, 2013; Johnson & Christensen, 2014; Pallant, 2013).

2. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney öncesi ve sonrası ders başarısı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t testi kullanılmıştır. Bağımlı gruplar t testi, genellikle aynı grubun iki farklı ölçümdeki puanlarını karşılaştırmak amacıyla kullanılmaktadır (Pallant, 2013).

3. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney sonrası ders başarıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi (ANCOVA) kullanılmıştır. ANCOVA, varyans analizinin bir başka türüdür. Bağımsız değişkenin bağımlı değişkene etkisini incelerken, bağımlı değişkeni etkileyebilme olasılığı olan ve bağımlı değişkenden önce ölçülen başka bir sürekli değişkenin kontrol edilmesi ile gerçekleştirilir (Ary vd., 2010; Creswell, 2012; Field, 2013; Tabachnick & Fidell, 2014). Bu araştırmada da kontrol ve deney grubunun son test ortalamaları karşılaştırılırken ön test ortalamaları kontrol (kovaryete) edilmiştir.

4. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deney sonrası derse yönelik tutumları ve öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla çok değişkenli çok yönlü kovaryans analizi (MANCOVA) kullanılmıştır. MANCOVA, ANCOVA'nın genişletilmiş hâlidir ve bir veya birden fazla kontrol altında tutulması gereken değişken olduğunda kullanılır (Rovai vd., 2014; Tabachnick & Fidell, 2014). Bu araştırmada da sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği ile öz düzenlemeli öğrenme stratejileri ölçeği birden fazla boyuta sahip olduğu ve son test karşılaştırmalarında ön testlerdeki puanların kontrol edilmesi gerekliliği nedeniyle MANCOVA tercih edilmiştir.

ANCOVA ve MANCOVA'nın kullanılabilmesi için gerekli olan tek değişkenli ve çok değişkenli normallik, regresyon eğimlerinin eşitliği, varyansların eşitliği ve varyans kovaryans eşitliği varsayımları incelenmiştir (Field, 2013; Pallant, 2013; Tabachnick & Fidell, 2014). Analizler sonucunda ANCOVA ve MANCOVA'ya ilişkin tüm varsayımların karşılandığı belirlenmiştir. İstatistiksel analizlerde ,05 anlamlılık düzeyi olarak temel alınmıştır. Ancak MANCOVA'da ,05 düzeyinde anlamlı fark

bulunması hâlinde farkın hangi boyutlarda olduğunun belirlenmesi için yapılan incelemelerde Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Buna göre anlamlılık düzeyi, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerisi değişkenleri için bağımlı değişken sayısına bölünerek derse yönelik tutum için $0,05/5=0,01$; öz düzenleme için $0,05/9=0,005$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmada kullanılan nicel veri toplama araçları, veri analiz teknikleri ve varsayımların karşılanma durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 3.19’da gösterilmiştir.

Tablo 3.19.

Kullanılan İstatistiksel Tekniklere İlişkin Bilgiler

Veri Toplama Aracı	Boyutlar	Gruplar-Testler	Varsayımlar				Kullanılan Veri Analiz Tekniği
			Normallik*	Değişkenlerin doğrusallığı**	Varyansların eşitliği***	Regresyon eğimlerinin eşitliği	
Başarı testi	-	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
		Kontrol Ön test-Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Deney Ön test-Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	ANCOVA
Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği (SBDTÖ)	Öğrenme isteği	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
		Kontrol Ön test-Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Deney Ön test-Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
		Kontrol Ön test-Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Deney Ön test-Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA

Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği (ÖÖSÖ)	Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
		Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Sosyal bilgiler sevgisi	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
		Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Güdü düzenleme	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
		Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
		Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
Çaba düzenleme	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi	
	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi	
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi	
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA	
Plan yapma	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi	
	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi	
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi	
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA	
Dikkat toplama	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi	
	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi	
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi	
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA	
Özetleme	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi	

Vurgulama	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
Öz yönlendirme	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi
Ek kaynakları yönetme	Kontrol Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Deney Ön test- Son test	√	√	√		Bağımlı gruplar t testi
	Kontrol-Deney Son test	√	√	√	√	MANCOVA
	Kontrol-Deney Ön test	√	√	√		Bağımsız gruplar t testi

* Shapiro-Wilk testi, Çarpıklık basıklık katsayıları, Merkezi eğilim ölçüleri

** Saçılım grafikleri, Mahalanobis uzaklık değerleri

*** Levene testi

Uygulanan istatistiksel analiz tekniklerine ilişkin varsayımların sonuçlarını gösteren tablolar Ek 13'te yer almaktadır.

3.6.2. Nitel verilerin analizi

Betimsel ve içerik analizi olmak üzere iki tür nitel veri analizi yaklaşımından bahsedilebilir. Betimsel analiz yaklaşımında veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu kategorilere göre organize edilir ve görüşmede kullanılan sorular dikkate alınarak sunulur ve doğrudan alıntılara çok sık yer verilir (Corbin & Strauss, 2015). Durum çalışmalarında analiz, durumun veya ortamın detaylı bir betimlenmesini yapmayı gerektirir (Creswell, 2013).

Bu araştırmada da nitel verilerin analizinde betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Veriler, görüşmede kullanılan sorular dikkate alınarak oluşturulan kategorilere göre düzenlenmiş ve doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilmiştir. Öğretmen ve öğrencilerden elde edilen nitel verilerin analizinde ilk olarak ses kayıtlarının bilgisayar ortamına aktarılması ile başlanmıştır. Ardından görüşmede kullanılan sorulara göre kategoriler oluşturularak betimsel analiz yapılmıştır. Her bir kategoride ifadelerin hangi sıklıkta kullanıldığını belirtmek için frekans değerleri verilmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde deney ve kontrol gruplarında uygulanan işlemlere ilişkin olarak bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik olarak yapılan analizlere yer verilmiştir.

4.1. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarı puanları arasında deneysel işlemler öncesinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.

Kontrol ve Deney Gruplarının Akademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Grup	n	\bar{X}	SS	Minimum Puan	Maksimum Puan	sd	t	p
Kontrol (Ön test)	21	23.43	6.19	0	46	43	.535	.595
Deney (Ön test)	24	22.42	6.45					

Tablo 4.1’e göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarı puanları arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t_{(43)}=.535$; $p>.05$). Deneysel işlemler öncesinde kontrol grubunun akademik başarısı ($\bar{X}=23,43$) deney grubunun akademik başarısından ($\bar{X}=22,42$) biraz daha yüksektir. Ancak her iki grubunda orta düzeyde akademik başarıya sahip oldukları söylenebilir. Buna göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarılarının deneysel işlemler öncesinde benzer olduğu belirlenmiştir.

4.2. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tutum puanları arasında deneysel işlemler öncesinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2.

Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Ön Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Grup	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Öğrenme isteği (Ön test)	Kontrol	21	4.16	.61	43	.045	.965
	Deney	24	4.15	.54			
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma (Ön test)	Kontrol	21	4.19	.84	43	.607	.547
	Deney	24	4.04	.81			
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar (Ön test)	Kontrol	21	4.17	.75	43	-.892	.377
	Deney	24	4.39	.85			
Sosyal bilgiler sevgisi (Ön test)	Kontrol	21	4.10	.72	43	-1.165	.250
	Deney	24	4.38	.82			
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel) (Ön test)	Kontrol	21	4.16	.52	43	-.472	.639
	Deney	24	4.24	.63			

Tablo 4.2’ye göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tutum puanları arasında ölçeğin geneli ve alt boyutları için anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t_{ölçeğin\ geneli}=-,472$; $p>,05$; $t_{öğrenme\ isteği}=.045$; $p>,05$; $t_{sosyal\ bilgiler\ dersinden\ hoşlanma}=.607$; $p>,05$; $t_{öğretmenden\ kaynaklanan\ tutumlar}=-,892$; $p>,05$; $t_{sosyal\ bilgiler\ sevgisi}=-1,165$; $p>,05$). Öğrenme isteği boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,16$) derse yönelik tutum puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,15$) göre daha yüksektir. Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,19$) derse yönelik tutum puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,04$) göre daha yüksektir. Öğretmenden kaynaklanan tutumlar boyutunda deney grubunun ($\bar{X}=4,39$) derse yönelik tutum puan ortalaması kontrol grubuna ($\bar{X}=4,17$) göre daha yüksektir. Sosyal bilgiler sevgisi boyutunda deney

grubunun ($\bar{X} = 4,38$) derse yönelik tutum puan ortalaması kontrol grubuna ($\bar{X} = 4,10$) göre daha yüksektir. Ölçeğin geneli için deney grubunun ($\bar{X} = 4,24$) derse yönelik tutum puan ortalaması kontrol grubuna ($\bar{X} = 4,16$) göre daha yüksektir. Ölçeğin genelinde kontrol grubu öğrencilerinin derse yönelik tutumları olumlu, deney grubu öğrencilerinin tutumları ise çok olumlu şekilde yorumlanabilir. Bu sonuçlara göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tutumlarının deneysel işlemler öncesinde benzer olduğu belirlenmiştir.

4.3. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri puanları arasında deneysel işlemler öncesinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3.

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Ön Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Grup	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Güdü düzenleme (Ön test)	Kontrol	21	4.16	.87	43	.604	.549
	Deney	24	4.02	.75			
Çaba düzenleme (Ön test)	Kontrol	21	4.17	.79	43	.685	.497
	Deney	24	4.00	.91			
Plan yapma (Ön test)	Kontrol	21	4.19	.69	43	.491	.626
	Deney	24	4.08	.76			
Dikkat toplama (Ön test)	Kontrol	21	4.27	.71	43	.405	.687
	Deney	24	4.17	.91			
Özetleme (Ön test)	Kontrol	21	4.24	.83	43	.182	.856
	Deney	24	4.19	.77			
Vurgulama (Ön test)	Kontrol	21	4.43	.66	43	.438	.663
	Deney	24	4.35	.59			
Öz yönlendirme (Ön test)	Kontrol	21	4.33	.73	43	.541	.591
	Deney	24	4.21	.81			
Ek kaynakları kullanma (Ön test)	Kontrol	21	4.35	.73	43	.754	.455
	Deney	24	4.18	.77			
Öz düzenleme (Genel) (Ön test)	Kontrol	21	4.27	.61	43	.669	.507
	Deney	24	4.15	.57			

Tablo 4.3'e göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri puanları arasında ölçeğin geneli ve alt boyutları için anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t(\text{ölçeğin geneli})=-,669$; $p>,05$; $t(\text{güdü düzenleme})=-,604$; $p>,05$; $t(\text{çaba düzenleme})=-,685$; $p>,05$; $t(\text{plan yapma})=-,491$; $p>,05$; $t(\text{dikkat toplama})=-,405$; $p>,05$; $t(\text{özetleme})=-,182$; $p>,05$; $t(\text{vurgulama})=-,438$; $p>,05$; $t(\text{öz yönlendirme})=-,541$; $p>,05$; $t(\text{ek kaynakları düzenleme})=-,754$; $p>,05$). Güdü düzenleme boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,16$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,02$) göre daha yüksektir. Çaba düzenleme boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,17$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,00$) göre daha

yüksektir. Plan yapma boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,19$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,08$) göre daha yüksektir. Dikkat toplama boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,27$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,17$) göre daha yüksektir. Özetleme boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,24$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,19$) göre daha yüksektir. Vurgulama boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,43$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,35$) göre daha yüksektir. Öz yönlendirme boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,33$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,21$) göre daha yüksektir. Ek kaynakları kullanma boyutunda kontrol grubunun ($\bar{X}=4,35$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,18$) göre daha yüksektir. Ölçeğin geneli için kontrol grubunun ($\bar{X}=4,27$) öz düzenleme becerileri puan ortalaması deney grubuna ($\bar{X}=4,15$) göre daha yüksektir. Ölçeğin genelinde kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Bu sonuçlara göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin deneysel işlemler öncesinde benzer olduğu belirlenmiştir.

4.4. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test sosyal bilgiler dersi başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4.

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Test	n	\bar{X}	SS	Minimum Puan	Maksimum Puan	sd	t	p
Ön test	21	23.43	6.19	0	46	20	-1.921	.069
Son test	21	28.19	9.92					

Tablo 4.4'e göre kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarı puanları arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t_{(20)}=-1,921$; $p>,05$). Kontrol grubu

öğrencilerinin akademik başarı puan ortalamaları ön testte 23,43 iken, son testte 28,19 puana yükselmiştir. Ancak bu artış istatistiksel açıdan anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Bu sonuca göre kontrol grubunda uygulanan düzey belirleyici değerlendirmenin öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarılarını artırsa da istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde etkilemediği belirlenmiştir.

4.5. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test sosyal bilgiler dersine yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.5'te gösterilmiştir.

Tablo 4.5.

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Test	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Öğrenme isteği	Ön test	21	4.16	.61	20	-.522	.608
	Son test	21	4.27	.63			
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Ön test	21	4.19	.84	20	-.132	.896
	Son test	21	4.23	.75			
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Ön test	21	4.17	.75	20	-.527	.604
	Son test	21	4.32	.98			
Sosyal bilgiler sevgisi	Ön test	21	4.10	.72	20	-1.521	.144
	Son test	21	4.46	.64			
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel)	Ön test	21	4.16	.52	20	-.864	.398
	Son test	21	4.32	.57			

Tablo 4.5'e göre kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tutum ön test ve son test puanları arasında ölçeğin geneli ve alt boyutları için anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t_{\text{ölçeğin geneli}}=-,864$; $p>,05$; $t_{\text{öğrenme isteği}}=-,522$; $p>,05$; $t_{\text{sosyal bilgiler dersinden hoşlanma}}=-,132$; $p>,05$; $t_{\text{öğretmenden kaynaklanan tutumlar}}=-,527$; $p>,05$; $t_{\text{sosyal bilgiler sevgisi}}=-1,521$; $p>,05$). Kontrol grubu öğrencilerinin derse yönelik tutum aritmetik ortalama puanları

öğrenme isteği boyutunda ön testte 4,16 iken, son testte 4,27'ye yükselmiştir. Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma boyutunda, ön testte 4,19 iken, son testte 4,23'e yükselmiştir. Öğretmenden kaynaklanan tutumlar boyutunda ön testte 4,17 iken, son testte 4,32'ye yükselmiştir. Sosyal bilgiler sevgisi boyutunda ön testte 4,10 iken, son testte 4,46'ya yükselmiştir. Ölçeğin geneli için ön testte 4,16 iken, son testte 4,32'ye yükselmiştir. Bu sonuçlara göre kontrol grubunda uygulanan düzey belirleyici değerlendirmenin öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını artırmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde etkilemediği belirlenmiştir.

4.6. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test öz düzenleme becerisi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.6.

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Test	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Güdü düzenleme	Ön test	21	4.16	.87	20	-.953	.352
	Son test	21	4.36	.65			
Çaba düzenleme	Ön test	21	4.17	.79	20	-1.344	.194
	Son test	21	4.49	.64			
Plan yapma	Ön test	21	4.19	.69	20	-.941	.358
	Son test	21	4.30	.97			
Dikkat toplama	Ön test	21	4.27	.71	20	-.069	.946
	Son test	21	4.29	.80			
Özetleme	Ön test	21	4.24	.83	20	-1.515	.145
	Son test	21	4.54	.90			
Vurgulama	Ön test	21	4.43	.66	20	.284	.780
	Son test	21	4.38	.53			
Öz yönlendirme	Ön test	21	4.33	.73	20	-.478	.638
	Son test	21	4.43	.53			
Ek kaynakları kullanma	Ön test	21	4.35	.73	20	1.505	.148
	Son test	21	4.05	.57			
Öz düzenleme (Genel)	Ön test	21	4.27	.61	20	-1.451	.162
	Son test	21	4.35	.33			

Tablo 4.6'ya göre kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerisi ön test ve son test puanları arasında ölçeğin geneli ve alt boyutları için anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t_{(\text{ölçeğin geneli})}=-1,451$; $p>,05$; $t_{(\text{güdü düzenleme})}=-,953$; $p>,05$; $t_{(\text{çaba düzenleme})}=-1,344$; $p>,05$; $t_{(\text{plan yapma})}=-,941$; $p>,05$; $t_{(\text{dikkat toplama})}=-,069$; $p>,05$; $t_{(\text{özetleme})}=-1,515$; $p>,05$; $t_{(\text{vurgulama})}=.284$; $p>,05$; $t_{(\text{öz yönlendirme})}=-,478$; $p>,05$; $t_{(\text{ek kaynakları düzenleme})}=-1,505$; $p>,05$). Kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri aritmetik ortalama puanları güdü düzenleme boyutunda ön testte 4,16 iken, son testte 4,36'ya yükselmiştir. Çaba düzenleme boyutunda ön testte 4,17 iken, son testte 4,49'a yükselmiştir. Plan yapma boyutunda ön testte 4,19 iken son testte 4,30'a yükselmiştir. Dikkat toplama boyutunda

ön testte 4,27 iken, son testte 4,29'a yükselmiştir. Özetleme boyutunda ön testte 4,24 iken, son testte 4,54'e yükselmiştir. Vurgulama boyutunda ön testte 4,43 iken, son testte 4,38'e düşmüştür. Öz yönlendirme boyutunda ön testte 4,33 iken, son testte 4,43'e yükselmiştir. Ek kaynakları kullanma boyutunda ön testte 4,35 iken, son testte 4,05'e düşmüştür. Ölçeğin geneli için ön testte 4,27 iken, son testte 4,35'e yükselmiştir. Ölçeğin geneline göre değerlendirilecek olursa kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin orta düzeyden yüksek düzeye çıktığı söylenebilir. Bu sonuçlara göre kontrol grubunda uygulanan düzey belirleyici değerlendirmenin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde etkilemediği belirlenmiştir.

4.7. Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test sosyal bilgiler dersi başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.7'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7.

Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Test	n	\bar{X}	SS	Minimum Maksimum		sd	t	p
				Puan	Puan			
Ön test	24	22.42	6.45	0	46	23	-5.365	.000
Son test	24	34.13	7.02					

Tablo 4.7'ye göre deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarı puanları arasında anlamlı farklılığa ulaşılmıştır ($t_{(23)}=-5,365$; $p<,05$). Deney grubu öğrencilerinin akademik başarı puan ortalamaları ön testte 22,42 iken, son testte 34,13 puana yükselmiştir. Buna göre deney grubunda uygulanan biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarılarını istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test sosyal bilgiler dersine yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8.

Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Test	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Öğrenme isteği	Ön test	24	4.15	.54	23	-4.071	.000
	Son test	24	4.70	.39			
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Ön test	24	4.04	.81	23	-3.077	.005
	Son test	24	4.63	.45			
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Ön test	24	4.39	.85	23	-2.285	.032
	Son test	24	4.82	.35			
Sosyal bilgiler sevgisi	Ön test	24	4.38	.82	23	-1.542	.137
	Son test	24	4.69	.48			
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel)	Ön test	24	4.24	.63	23	-3.064	.005
	Son test	24	4.70	.32			

Tablo 4.8’e göre deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tutum ön test ve son test puanları arasında ölçeğin geneli ve alt boyutları için anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır ($t_{(\text{ölçeğin geneli})}=-3,064$; $p<,05$; $t_{(\text{öğrenme isteği})}=-4,071$; $p<,05$; $t_{(\text{sosyal bilgiler dersinden hoşlanma})}=-3,077$; $p<,05$; $t_{(\text{öğretmenden kaynaklanan tutumlar})}=-2,285$; $p<,05$. Ölçeğin sadece sosyal bilgiler sevgisi boyutunda anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır ($t_{(\text{sosyal bilgiler sevgisi})}=-1,542$; $p>,05$). Deney grubu öğrencilerinin derse yönelik tutum aritmetik ortalama puanları öğrenme isteği boyutunda ön testte 4,15 iken, son testte 4,70’e yükselmiştir. Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma boyutunda, ön testte 4,04 iken, son testte 4,63’e yükselmiştir. Öğretmenden kaynaklanan tutumlar boyutunda ön testte 4,39 iken, son testte 4,82’ye yükselmiştir. Sosyal bilgiler sevgisi boyutunda ön testte 4,38 iken, son testte 4,69’a

yükselmiştir. Ölçeğin geneli için ön testte 4,24 iken, son testte 4,70'ye yükselmiştir. Bu sonuçlara göre deney grubunda uygulanan biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde artırdığı belirlenmiştir.

4.9. Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test öz düzenleme becerisi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı gruplar t testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.9'da gösterilmiştir.

Tablo 4.9.

Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Test	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Güdü düzenleme	Ön test	24	4.02	.75	23	-3.574	.002
	Son test	24	4.73	.84			
Çaba düzenleme	Ön test	24	4.00	.91	23	-2.422	.024
	Son test	24	4.75	.90			
Plan yapma	Ön test	24	4.08	.76	23	-2.846	.009
	Son test	24	4.50	.69			
Dikkat toplama	Ön test	24	4.17	.91	23	-2.991	.007
	Son test	24	4.73	.37			
Özetleme	Ön test	24	4.19	.77	23	-2.598	.016
	Son test	24	4.58	.57			
Vurgulama	Ön test	24	4.35	.59	23	-1.749	.094
	Son test	24	4.71	.76			
Öz yönlendirme	Ön test	24	4.21	.81	23	-1.377	.182
	Son test	24	4.58	.86			
Ek kaynakları kullanma	Ön test	24	4.18	.77	23	-.988	.333
	Son test	24	4.40	.86			
Öz düzenleme (Genel)	Ön test	24	4.15	.57	23	-3.224	.004
	Son test	24	4.62	.37			

Tablo 4.9'a göre deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ön test ve son test puanları arasında ölçeğin geneli, güdü düzenleme, çaba düzenleme, plan yapma, dikkat toplama ve özetleme alt boyutları için anlamlı farklılığa ulaşılmıştır ($t_{(\text{ölçeğin geneli})}=-3,224$; $p<,05$; $t_{(\text{güdü düzenleme})}=-3,574$; $p<,05$; $t_{(\text{çaba düzenleme})}=-2,422$; $p<,05$; $t_{(\text{plan yapma})}=-2,846$; $p<,05$; $t_{(\text{dikkat toplama})}=-2,991$; $p<,05$; $t_{(\text{özetleme})}=-2,598$; $p<,05$. Vurgulama, öz yönlendirme ve ek kaynakları kullanma alt boyutları için ise puanlarda artış görülmesine rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşmamıştır ($t_{(\text{vurgulama})}=-1,749$; $p>,05$; $t_{(\text{öz yönlendirme})}=-1,377$; $p>,05$; $t_{(\text{ek kaynakları düzenleme})}=-,988$; $p>,05$). Kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri aritmetik ortalama puanları güdü düzenleme boyutunda ön testte 4,02 iken, son testte 4,73'e yükselmiştir. Çaba düzenleme boyutunda ön testte 4,00 iken, son testte 4,75'e yükselmiştir. Plan yapma boyutunda ön testte 4,08 iken son testte 4,50'ye yükselmiştir. Dikkat toplama boyutunda ön testte 4,17 iken, son testte 4,73'e yükselmiştir. Özetleme boyutunda ön testte 4,19 iken, son testte 4,58'e yükselmiştir. Vurgulama boyutunda ön testte 4,35 iken, son testte 4,71'e yükselmiştir. Öz yönlendirme boyutunda ön testte 4,21 iken, son testte 4,58'e yükselmiştir. Ek kaynakları kullanma boyutunda ön testte 4,18 iken, son testte 4,40'a yükselmiştir. Ölçeğin geneli için ön testte 4,15 iken, son testte 4,62'ye yükselmiştir. Ölçeğin geneline göre değerlendirilecek olursa kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin orta düzeyden yüksek düzeye çıktığı söylenebilir. Buna göre deney grubunda uygulanan biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde artırdığı belirlenmiştir.

4.10. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin akademik başarıları arasında deneysel işlemler sonrasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için ANCOVA yapılmıştır. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarıları son test puanlarına ilişkin ortalama ve düzeltilmiş ortalama değerleri Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

Tablo 4.10.

Kontrol ve Deney Gruplarının Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Düzeltilmiş Ortalama Değerleri

Değişken	Grup	n	\bar{X}	Düzeltilmiş Ortalama
Sosyal bilgiler dersi başarısı (Son test)	Kontrol	21	28.19	28.25
	Deney	24	34.13	34.07

Tablo 4.10 incelendiğinde, sosyal bilgiler dersi akademik başarılarına ilişkin grupların son test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=28,19$, deney grubu için $\bar{X}=34,13$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=28,25$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=34,07$ 'dir. Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarı son test puan ortalamaları incelendiğinde deney grubu son test puan ortalamalarının kontrol grubu son test puan ortalamalarından yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Grupların son test ortalama puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılan ANCOVA sonuçları Tablo 4.11'de gösterilmiştir.

Tablo 4.11.

Kontrol ve Deney Gruplarının Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin ANCOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Düzeltilmiş Model	415.836	2	207.918	2.835	.070	.119
Sabit	3472.424	1	3472.424	47.344	.000	.530
Ön test	21.388	1	21.388	.292	.592	.007
Grup	377.093	1	377.093	5.141	.029	.109
Hata	3080.476	42	73.345			
Toplam	47739.000	45				
Düzeltilmiş Toplam	3496.311	44				

Tablo 4.11'e göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarılarına ilişkin son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{(1,$

$d_2=5,141$; $p<0,05$; $\eta^2=,109$). Buna göre deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının kontrol grubu öğrencilerine göre deneysel işlemlerle birlikte istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde arttığı söylenebilir.

Black ve Wiliam (1998a), Fuchs ve Fuchs, (1986) ile Kingston ve Nash (2011) tarafından biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarı üzerindeki etkisini incelemeye yönelik farklı dönemlerde yapılan meta analiz çalışmaları da biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarıyı önemli ölçüde artırdığı sonucunu göstermektedir. Ortaokul kademesinde, farklı derslerde gerçekleştirilen çalışmalarda bu sonucu doğrulamaktadır (Bala, 2013; Chauncey, 2009; Foster & Poppers, 2009; Kline, 2013; Burns, Klingbeil & Ysseldyke, 2010; McKenna, 2011; Ruiz Primo & Furtak, 2007; Tekin, 2010; Tomita, 2009).

Bala (2013) çalışmasında, fen ve teknoloji dersi maddenin yapısı ve özellikleri ünitesinde bilimin doğasının öğretimi için doğrudan yansıtıcı yaklaşıma ek olarak biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yer vermiştir. Toplam 44 öğrenciyle altı haftada gerçekleştirilen çalışmanın sonucunda, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin bilimin doğasını öğrenmelerinde olumlu katkılar sağladığı belirlenmiştir. Chauncey de (2009) fen dersinde biçimlendirici değerlendirme ile düzey belirleyici değerlendirmeyi karşılaştırmıştır. Kontrol gruplu yarı deneysel desende yapılandırılan araştırma altı sınıfta yer alan 430 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre biçimlendirici değerlendirme uygulanan grupların akademik başarıları düzey belirleyici değerlendirme uygulanan gruplara göre anlamlı ölçüde yüksektir. Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin akademik başarılarını önemli ölçüde artırmaktadır. Fen dersinde yapılan bir diğer çalışmada McKenna (2011) biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin düzey belirleyici sınav puanlarını anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin öğrencilerin öğrenme süreçlerine katılımını da artırdığını belirlemiştir. Benzer bir sonuç Ruiz Primo ve Furtak (2007) tarafından yapılan fen dersinde araştırmada da elde edilmiştir. Tomita (2009) da fen dersi biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin kavramsal değişimleri ve öğrenmeleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Toplam 102 öğrencinin katıldığı deneysel çalışmada deney grubu öğrencilerinin kavram öğrenmelerinin önemli ölçüde arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Decristan vd. (2015)

tarafından Almanya'da 18 okulda fen dersinde yapılan deneysel araştırmada da biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmelerini artırdığı belirlenmiştir.

Foster ve Poppers (2009) tarafından matematik dersinde yapılan çalışma da biçimlendirici değerlendirme tekniklerinin öğrencilerin başarılarını önemli ölçüde artırdığı sonucunu desteklemektedir. Kline da (2013) çalışmasında, biçimlendirici değerlendirmeyle öğrencilerin matematik ve okuma başarıları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin ekonomik açıdan dezavantajlı öğrenciler üzerinde daha etkili olduğu belirlenmiştir. Tekin (2010) tarafından yapılan araştırmada matematik eğitiminde biçimlendirici değerlendirmenin öğrenci başarısına etkisi araştırılmıştır. Ön test son test kontrol gruplu deneysel modeldeki çalışmada 27 öğrenci yer almıştır. Araştırma sonucunda deney grubu öğrencilerinin matematik başarılarının anlamlı ölçüde artış gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca sekiz hafta sonra yapılan hatırlama testinde de deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Matematik dersine yönelik yapılan bir diğer çalışmada Burns vd. (2010) Amerika'daki çeşitli eyaletlerde 1-4 yıl arası teknoloji destekli biçimlendirici değerlendirme programı uygulayan, 4 yıldan fazla uygulayan ve hiç uygulamayan okullarda öğrenim gören öğrencilerin eyalet genelinde yapılan düzey belirleyici sınavlardaki başarılarını karşılaştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre teknoloji destekli biçimlendirici uygulama süresi arttıkça öğrencilerin matematik başarıları da artmaktadır. Teknoloji destekli biçimlendirici değerlendirme programlarının öğrencilerin başarılarını artırdığı sonucunu destekleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Spicuzza vd., 2001; Ysseldyke, Spicuzza, Kosciolk & Boys, 2003; Ysseldyke & Tardew, 2007).

Chen ve Andrade (2016) sanat eğitimine yönelik yaptığı çalışmalarında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin performans görevlerine yönelik başarılarını anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Farklı bir sonuç olarak, Belcher (2016) araştırmasında biçimlendirici değerlendirmenin sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik başarıları üzerindeki etkisini incelemiştir. Kontrol gruplu yarı deneysel desendeki çalışmada deney grubundaki öğrencilerin öğretmenlerine biçimlendirici değerlendirme eğitimi verilmiş, kontrol grubundaki öğrencilerin öğretmenlerine ise herhangi bir eğitim verilmemiştir. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin

başarıları arasında anlamlı bir farka ulaşılmamıştır. Li (2016) çalışmasında öğrencilerin PISA 2009 okuma başarıları ile biçimlendirici değerlendirme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin okuma başarıları ile biçimlendirici değerlendirme arasında hem doğrudan hem de dolaylı bir ilişki bulunmuştur. Siyahi öğrencilerde okuma başarısı için biçimlendirici değerlendirme beyaz öğrencilere göre anlamlı ölçüde daha önemlidir. İspanyol kökenli öğrenciler ile siyahi öğrenciler arasında ise anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarılarını anlamlı ölçüde artırdığı ya da olumlu yönde etkilediğine yönelik sonuçlar lise ve yükseköğretim kademelerinde yapılan çalışmalarda da elde edilmiştir (Alkhas, 2012; Carrillo-de-la-Pena vd., 2009; Clark, 2013; Conejo, Garcia Vinas, Gaston & Barros, 2016; Dobson, 2008; Granbom, 2016; Haug & Odegaard, 2015; Kibble, 2007; Ökten, 2009; Peterson & Siadat, 2009; Poggio, Poggio & Glasnapp, 2007; Yalaki, 2010).

4.11. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutum Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tutumları arasında deneysel işlemler sonrasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için MANCOVA yapılmıştır. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına ilişkin son test aritmetik ortalama ve düzeltilmiş ortalama değerleri Tablo 4.12’de gösterilmiştir.

Tablo 4.12.

Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Son Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Düzeltilmiş Ortalama Değerleri

Değişken	Grup	n	\bar{X}	Düzeltilmiş Ortalama
Öğrenme isteği (Son test)	Kontrol	21	4.27	4.25
	Deney	24	4.70	4.71
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma (Son test)	Kontrol	21	4.23	4.23
	Deney	24	4.71	4.70
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar (Son test)	Kontrol	21	4.32	4.35
	Deney	24	4.82	4.80
Sosyal bilgiler sevgisi (Son test)	Kontrol	21	4.46	4.45
	Deney	24	4.78	4.78
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel) (Son test)	Kontrol	21	4.32	4.32
	Deney	24	4.75	4.75

Tablo 4.12 incelendiğinde, sosyal bilgiler dersi tutumlarına ilişkin grupların son test puan ortalaması öğrenme isteği alt boyutunda kontrol grubu için $\bar{X}=4,27$, deney grubu için $\bar{X}=4,70$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,25$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,71$ 'dir. Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,23$, deney grubu için $\bar{X}=4,71$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,23$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,70$ 'tir. Öğretmenden kaynaklanan tutumlar boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,32$, deney grubu için $\bar{X}=4,82$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,35$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,80$ 'dir. Sosyal bilgiler sevgisi boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,46$, deney grubu için $\bar{X}=4,78$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,45$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,78$ 'dir. Ölçeğin genelinde ise son test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,32$, deney grubu için $\bar{X}=4,75$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,32$, deney grubu puan

ortalaması ise $\bar{X}=4,75$ 'tir. Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum son test puan ortalamaları incelendiğinde ölçeğin geneli ve alt boyutları için deney grubu son test puan ortalamalarının kontrol grubu son test puan ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Grupların son test ortalama puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılan MANCOVA sonuçları Tablo 4.13'te gösterilmiştir.

Tablo 4.13.

Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Son Test Puanlarına İlişkin MANCOVA Sonuçları

	Değer	F	Hipotez sd	Hata sd	p	η^2
Wilks' Lambda	.757	2.889	4	36	.035	.223

Tablo 4.13'e göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına ilişkin son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{(4, 36)}=2,889$; $p<0,05$; $\eta^2=,223$). Anlamlı farklılığın ölçeğin hangi boyutlarında olduğunu belirlemek için Test of Between-Subjects Effects tabloları incelenmiş olup sonuçlar Tablo 4.14'te gösterilmiştir.

Tablo 4.14.

Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Boyutlarının Son Test Puanlarına İlişkin MANCOVA Sonuçları

Değişkenler	Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Öğrenme isteği	Düzeltilmiş Model	3.173	5	.635	2.398	.055	.235
	Sabit	16.789	1	16.789	63.442	.000	.619
	Grup	2.296	1	2.296	8.676	.005	.182
	Hata	10.321	39	.265			
	Toplam	922.816	45				
	Düzeltilmiş Toplam	13.494	44				
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Düzeltilmiş Model	3.777	5	.755	2.401	.054	.235
	Sabit	19.313	1	19.313	61.375	.000	.611
	Grup	2.251	1	2.251	7.152	.009	.155
	Hata	12.272	39	.315			
	Toplam	920.606	45				
	Düzeltilmiş Toplam	16.049	44				
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Düzeltilmiş Model	6.298	5	1.260	2.614	.039	.251
	Sabit	25.344	1	25.344	52.598	.000	.574
	Grup	2.154	1	2.154	4.469	.041	.103
	Hata	18.792	39	.482			
	Toplam	971.167	45				
	Düzeltilmiş Toplam	25.090	44				
Sosyal bilgiler sevgisi	Düzeltilmiş Model	1.633	5	.327	1.252	.304	.138
	Sabit	16.014	1	16.014	61.379	.000	.611
	Grup	1.129	1	1.129	4.326	.044	.100
	Hata	10.175	39	.261			
	Toplam	975.080	45				
	Düzeltilmiş Toplam	11.808	44				
Sosyal bilgiler ders tutumları (Toplam)	Düzeltilmiş Model	2.808	5	.562	3.005	.022	.278
	Sabit	19.202	1	19.202	102.726	.000	.725
	Grup	1.922	1	1.922	10.282	.003	.209
	Hata	7.290	39	.187			
	Toplam	940.742	45				
	Düzeltilmiş Toplam	10.098	44				

Tablo 4.14'e göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum puanları arasında ölçeğin geneli ($F_{(1,39)}= 10,282$; $p<,01$), öğrenme isteği ($F_{(1,39)}= 8,676$; $p<,01$) ve sosyal bilgiler dersinden hoşlanma ($F_{(1,39)}= 7,152$; $p<,01$) alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerinin derse yönelik tutumları ($\bar{X}=4,75$), öğrenme istekleri ($\bar{X}=4,70$) ve sosyal

bilgiler dersinden hoşlanma ($\bar{X}=4,71$) kontrol grubu öğrencilerine göre anlamlı ölçüde daha yüksektir. Öğretmenlerden kaynaklanan tutumlar ve sosyal bilgiler sevgisi boyutlarında ise deney grubu öğrencilerinin tutum puanlarının ortalaması kontrol grubu öğrencilerinin ortalamalarından daha yüksek olmasına rağmen anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarının kontrol grubu öğrencilerinin tutumlarından anlamlı ölçüde daha olumlu olduğu söylenebilir. Literatürde benzer araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır. Hwang ve Chang (2011) Tayland'da mobil öğrenme temelli biçimlendirici değerlendirme yaklaşımının beşinci sınıf öğrencilerinin yerel kültür dersini öğrenmeye yönelik tutumları ve başarıları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda deney grubu öğrencilerinin hem öğrenmeye yönelik tutumları hem de başarıları anlamlı ölçüde yükselmiştir. Bu sonuçlar, teknoloji temelli biçimlendirici değerlendirmenin uygulandığı önceki araştırmalarla da örtüşmektedir (Costa, Mullan, Kothe & Butow, 2010; Crisp & Ward, 2008; Pachler, Daly, Mor & Mellar, 2010). King (2003) tarafından yapılan yarı deneysel araştırmada biçimlendirici değerlendirmenin beşinci sınıf öğrencilerinin fen dersine yönelik tutum ve fen öğrenmeye yönelik öz algıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Dört haftalık uygulama sürecinin olduğu çalışmada veriler hem nicel hem de nitel veri toplama teknikleri kullanılarak toplanmıştır. Veriler, anket, gözlem, öğrenci ve öğretmen görüşmeleri yoluyla elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, deney grubu öğrencilerinin fene yönelik tutumları ve öz yeterlik algılarını olumlu yönde etkilemesine rağmen anlamlı bir artış olmamıştır. Öğrenciler, biçimlendirici değerlendirmenin öğrenme performansları açısından oldukça yararlı olduğunu belirtmişlerdir. McKenna (2011), biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yedinci sınıf öğrencilerinin fen dersine yönelik tutumları üzerindeki etkisini incelemiştir. İki aylık süreçte gerçekleştirilen yarı deneysel araştırmada toplam 102 öğrenci yer almıştır. Veriler anket, görüşme ve öğretmen günlükleri aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Uygulamaları gerçekleştiren öğretmen de biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin derse katılımlarını artırdığını ve derse yönelik tutumlarını olumlulaştırdığını belirtmiştir. Türkiye'de yapılan bir araştırmada Tekin (2010) sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik

başarısı, matematik dersine yönelik tutum ve hatırlama düzeyi üzerinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının etkisini araştırmıştır. Ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desenin kullanıldığı araştırmada 27 öğrenci yer almıştır. Araştırma sonucunda deney grubu öğrencilerinin matematik başarısı, matematik dersine yönelik tutum ve hatırlama düzeylerinin anlamlı ölçüde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin ayrılmaz bir parçası olan geri bildirim öğrencilerin öğrenmelerinde ve hatırlamalarında önemli bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Yükseköğretim kademesinde yapılan çalışmalarda biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir (Ökten, 2009; Solgun Günel, 2014; Yalaki, 2010). Ökten (2009), biçimlendirici değerlendirmenin teknik eğitim fakültesi öğrencilerinin İngilizce öğrenme ile ilgili düşünce, motivasyon ile zayıf ve güçlü yönleriyle ilgili farkındalıkları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Veriler, hem nicel hem de nitel olarak elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin İngilizce öğrenmeye yönelik motivasyonlarını, derse olan tutumlarını ve zayıf ve güçlü yönleriyle ilgili farkındalıklarını artırdığı belirlenmiştir. Ayrıca uygulama sonrası öğrencilerin İngilizce öğrenme ile ilgili düşüncelerinin olumlu yönde değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Solgun Günel (2014) tarafından yapılan araştırmada ise biçimlendirici değerlendirmenin bir dil programındaki öğrencilerin derse katılımı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak görüşme, öğretmen günlükleri ve yansıtma kâğıtları kullanılmıştır. Araştırma sonucunda biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse katılımlarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin derse katılımlarındaki artışın derse yönelik tutumlarının olumlu olması ile de ilişkilendirilebileceği vurgulanmıştır. Türkiye’de yapılan bir başka araştırmada ise Yalaki (2010), biçimlendirici değerlendirmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının başarı ve fen derslerine yönelik yaklaşımları üzerindeki etkisi incelenmiştir. 163 kişinin katıldığı araştırmada hem nicel hem de nitel yöntemler kullanılmıştır. Veriler vize ve final notları, anket, görüşme ve gözlem aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin başarıları ve tutumlarında artış olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda nitel veriler de öğrencilerin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik olumlu tutumlarını teyit etmiştir. Öğrenciler, özellikle de kısa sınavlara not verilmemesinin ve arkadaşlarından geri bildirim almalarının öğrenmelerine ve notlarına oldukça olumlu yansıdığı yönünde görüş

bildirmişlerdir. Farklı bir sonuç olarak Chauncey (2009) tarafından yapılan deneysel çalışmada ise biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin fen dersine yönelik tutumlarını istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde artırmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.12. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerileri Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri arasında deneysel işlemler sonrasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için MANCOVA yapılmıştır. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine ilişkin son test aritmetik ortalama ve düzeltilmiş ortalama değerleri Tablo 4.15'te gösterilmiştir.

Tablo 4.15.

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Son Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Düzeltilmiş Ortalama Değerleri

Değişken	Grup	n	\bar{X}	Düzeltilmiş Ortalama
Güdü düzenleme (Son test)	Kontrol	21	4.36	4.32
	Deney	24	4.73	4.76
Çaba düzenleme (Son test)	Kontrol	21	4.49	4.52
	Deney	24	4.75	4.72
Plan yapma (Son test)	Kontrol	21	4.30	4.23
	Deney	24	4.50	4.56
Dikkat toplama (Son test)	Kontrol	21	4.29	4.30
	Deney	24	4.73	4.72
Özetleme (Son test)	Kontrol	21	4.54	4.48
	Deney	24	4.58	4.64
Vurgulama (Son test)	Kontrol	21	4.38	4.39
	Deney	24	4.71	4.70
Öz yönlendirme (Son test)	Kontrol	21	4.43	4.45
	Deney	24	4.58	4.57
Ek kaynakları kullanma (Son test)	Kontrol	21	4.05	4.03
	Deney	24	4.40	4.42
Öz düzenleme (Genel) (Son test)	Kontrol	21	4.35	4.35
	Deney	24	4.62	4.63

Tablo 4.15 incelendiğinde, öz düzenleme becerilerine ilişkin grupların son test puan ortalaması “Güdü düzenleme” alt boyutunda kontrol grubu için $\bar{X}=4,36$, deney grubu için $\bar{X}=4,73$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,32$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,76$ ’dir. “Çaba düzenleme” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,49$, deney grubu için $\bar{X}=4,75$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,52$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,72$ ’dir. “Plan yapma” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,30$ deney grubu için $\bar{X}=4,50$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,23$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,56$ ’dir. “Dikkat toplama” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,29$, deney grubu için $\bar{X}=4,73$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,30$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,72$ ’dir. “Özetleme” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,54$, deney grubu için $\bar{X}=4,58$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,48$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,64$ ’tür. “Vurgulama” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,38$, deney grubu için $\bar{X}=4,71$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,39$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,70$ ’tir. “Öz yönlendirme” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,43$, deney grubu için $\bar{X}=4,58$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,45$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,57$ ’dir. “Ek kaynakları kullanma” boyutunda test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,05$, deney grubu için $\bar{X}=4,40$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,03$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,42$ ’dir. Ölçeğin genelinde ise son test puan ortalaması kontrol grubu için $\bar{X}=4,35$, deney grubu için $\bar{X}=4,62$ iken, düzeltilmiş ortalamalarda ise kontrol grubu son test puan ortalaması $\bar{X}=4,35$, deney grubu puan ortalaması ise $\bar{X}=4,63$ ’tür. Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin öz düzenleme becerileri son test puan ortalamaları incelendiğinde ölçeğin geneli ve alt boyutları için deney grubu son test puan ortalamalarının kontrol grubu son test puan ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Grupların son test ortalama puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılan MANCOVA sonuçları Tablo 4.16’da gösterilmiştir.

Tablo 4.16.

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Son Test Puanlarına İlişkin MANCOVA Sonuçları

	Değer	F	Hipotez sd	Hata sd	p	η^2
Wilks' Lambda	.670	1.727	8	28	.136	.330

Tablo 4.16'ya göre kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine ilişkin son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F_{(8, 28)}=1,727$; $p>0,05$; $\eta^2=,330$). Buna göre biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerilerini anlamlı ölçüde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerilerini istatistiksel olarak anlamlı ölçüde etkilemediği sonucuna ulaşılsa da deney grubu öğrencilerinin aritmetik ortalama değerlerine bakıldığında öğrencilerin öz düzenleme becerilerinde olumlu bir artışın sağlandığı söylenebilir. Literatürde biçimlendirici değerlendirmenin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini ölçen bir çalışmaya rastlanmıştır. King (2003) tarafından yapılan bu çalışmada da biçimlendirici değerlendirme uygulamaları ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin öz düzenleme becerilerini olumlu yönde etkilemesine rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir farka ulaşılmamıştır. Sonuçların bu çalışmayla birebir örtüştüğü söylenebilir. Bir diğer çalışmada Meusen Beekman, Joosten-ten Brinke ve Boshuizen (2016) biçimlendirici değerlendirmenin yazma becerilerine yönelik görevlerde altıncı sınıf öğrencilerinin öz düzenleme, motivasyon ve öz yeterlikleri üzerindeki etkileri incelenmişlerdir. 27 hafta süren deneysel çalışmada kontrol grubunun yanında öz değerlendirme uygulamaları yapılan bir deney grubu ile akran değerlendirme yapılan ikinci bir deney grubu bulunmaktadır. Araştırma sonucunda her iki deney grubunun da öz düzenleme becerilerinin kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu belirlenmiştir. Deney grupları arasında ise anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır.

Hawe ve Dixon (2016) da yükseköğretimde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla nitel bir araştırma yapmışlardır. Verilerin yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplandığı çalışmada biçimlendirici değerlendirme strateji ve etkinliklerinin

öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Biçimlendirici değerlendirme içerisinde yer alan öğrencilerin hedeften haberdar edilmesi, geri bildirim aktif olarak kullanılması ve öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi ile öz ve akran değerlendirmeler gibi unsurların öz düzenleme becerilerinin geliştirmesinde önemli yeri olduğu vurgulanmıştır.

Biçimlendirici değerlendirme özellikle öğrenme öğretme etkinlikleriyle bütünleştirildiğinde (Allal, 2010) öğrencilerin öz düzenleme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur (Andrade & Brookhart, 2014; Nicol & MacFarlane Dick, 2006; Slujsmans, Joosten-ten Brinke, & Van der Vleuten, 2013). Eğer öğrenciler biçimlendirici değerlendirme yoluyla öz düzenleme becerileri edineceklerse öğretim uygulamaları biçimlendirici değerlendirmenin kuramsal çerçevesiyle uyumlu olmalıdır. Öğrenciler ne tür öğrenme ve etkinliklerin performanslarını geliştirmelerini sağlayacağı bilgisine ihtiyaç duyarlar (Andrade & Brookhart, 2014). Butler ve Winne (1995) ile Nicol ve Macfarlane Dick (2006) biçimlendirici değerlendirme ile öz düzenlemeli öğrenme arasındaki ilişkiyi inceledikleri kuramsal çalışmalarında belirledikleri yedi ilkeye göre uygulanan biçimlendirici geri bildirim öz düzenlemeli öğrenmeyi desteklediğini belirtmişlerdir. Benzer bir şekilde Clark (2012) da, öz düzenlemeli öğrenmeyi gerçekleştirmek ve pekiştirmek için biçimlendirici değerlendirmenin çok önemli olduğunu vurgulamaktadır. Biçimlendirici değerlendirme ile öz düzenlemeli öğrenmenin hedef ve uygulamaları arasında çift yönlü bir sinerji olduğunu belirtmektedir.

Ayrıca çeşitli araştırmalar öğrencilerin geri bildirim yönelttikleri olumlu algılarının öz düzenleme becerilerini de artırdığını göstermektedir (Brown & Hirschfeld, 2007; Ekholm, Zumbunn & Conklin, 2015; Miller, 2009; Timperley & Parr, 2009). Ekholm vd. (2015) araştırmalarında, geri bildirim yönelttikleri olumlu algıya sahip olan öğrencilerin olumsuz algıya sahip olanlara göre yazma öz düzenleme becerilerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

4.13. Öğrencilerin Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci problemde “Öğrencilerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu kapsamda öğrencilerle yapılan yüz yüze görüşmelerde öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik

tutumları, öğretmenlerine yönelik tutumları, grup çalışmaları, kısa sınavlar, öz ve akran değerlendirmeler ile ödül kullanımı gibi biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşleri alınmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmeler aşağıdaki sorular temel alınarak analiz edilmiş ve sunulmuştur:

- Sosyal bilgiler dersini seviyor musun? Neden?
- Sosyal bilgiler öğretmenini seviyor musun? Neden?
- Süreç boyunca yapılan grup çalışmaları hakkında ne düşünüyorsun?
- Süreç boyunca yapılan quizler (kısa sınavlar) hakkında ne düşünüyorsun?
- Süreç boyunca yapılan öz ve akran değerlendirmeler hakkında ne düşünüyorsun?
- Öğretmenin ödül vermesi hakkında ne düşünüyorsun?
- Sosyal bilgiler dersinde kendini başarılı buluyor musun?
- Sosyal bilgiler dersini bu şekilde yine almak ister misin?

Öğrencilerin sosyal bilgiler dersini seviyor musunuz? Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.17’de gösterilmiştir.

Tablo 4.17.

Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersini Sevme Durumlarına İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
Evet	12

Görüşme yapılan öğrencilerin hepsi “Sosyal bilgiler dersini seviyor musunuz?” sorusuna evet yanıtını vermişlerdir. Buna göre biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersini sevdikleri ve derse yönelik olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir. Araştırmacı tarafından yapılan ders içi gözlemler de bu bulguyu desteklemektedir. Öğrenciler ders süreci boyunca derse ilgi göstermişler ve çalışmalara katılmışlardır. Öğrencilerin genel olarak derse yönelik olumsuz davranışları gözlemlenmemiştir. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersini sevme nedenlerine ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.18’de gösterilmiştir.

Tablo 4.18.

Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersini Sevme Nedenlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
Eğlenceli	6 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁)
Öğretmeni iyi	4 (Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₇ , Ö ₉)
Konuları güzel	3 (Ö ₁ , Ö ₇ , Ö ₈)
Başarılı olma	1 (Ö ₁₂)

Tablo 4.18'e göre öğrencilerin altısı sosyal bilgiler dersini eğlenceli olduğu için sevdiğini belirtmiştir (Ö₁, Ö₂, Ö₅, Ö₆, Ö₁₀, Ö₁₁). Öğrencilerden dördü öğretmenin iyi ve dersi güzel anlattığı için sevdiklerini (Ö₃, Ö₄, Ö₇, Ö₉), üçü ders konularının güzel ve eğlenceli olduğu için (Ö₁, Ö₇, Ö₈), bir öğrenci ise sosyal bilgiler dersinde başarılı olduğu için dersi sevdiğini (Ö₁₂) belirtmiştir. Bu sonuçlara göre deney grubunda yapılan biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin dersten zevk almalarına yardımcı olduğu, öğretmenin de nattan ziyade öğrenme odaklı bir tutum sergilemesinin öğrencilerin görüşlerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Araştırmacı tarafından yapılan ders içi gözlemler de bu bulguları desteklemektedir. Öğrencilerin öğretmenleriyle zevkli dersler işledikleri ve eğlendikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersini sevme nedenlerine ilişkin bire bir alıntılar aşağıdaki gibidir:

“Çok eğlenceli. Konuları da çok güzel.” (Ö₁)

“Eğlenceli. Güzel. (Ö₂)

“Çünkü öğretmen çok güzel anlatıyor. 4. sınıfta hiç sevmiyordum. Bu yıl daha çok seviyorum.” (Ö₃)

“Öğretmen eğlenceli olduğu için.” (Ö₄)

“Eğlenceli konuları olduğu için.” (Ö₅)

“Eğlenceli olduğu için.” (Ö₆)

“Hocayla birlikte çok zevkli geçtiği için. Konuları eğlenceli olduğu için.” (Ö₇)

“Güzel olduğu için.” (Ö₈)

“Hoca çok güzel anlatıyor. Hoşuma gidiyor.” (Ö₉)

“Eğlenceli olduğu için. Zevkli.” (Ö₁₀)

“Eğlenceli olduğu için.” (Ö₁₁)

“Çok iyi öğrendiğim için.” (Ö₁₂)

Öğrencilerin “Sosyal bilgiler öğretmenini seviyor musunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.19’da gösterilmiştir.

Tablo 4.19.

Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Öğretmenini Sevme Durumlarına İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
Evet	12

Görüşme yapılan öğrencilerin hepsi “Sosyal bilgiler öğretmenini seviyor musunuz?” sorusuna evet yanıtını vermişlerdir. Buna göre biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler öğretmenini sevdikleri ve öğretmene yönelik olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir. Öğrencilerin sosyal bilgiler öğretmenini sevme nedenlerine ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.20’de gösterilmiştir.

Tablo 4.20.

Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Öğretmenini Sevme Nedenlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
Dersi iyi anlatıyor	9 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Esprili, eğlenceli	7 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₉ ,)
Öğrendiğim için	2 (Ö ₁ , Ö ₇ ,)

Tablo 4.20'ye göre öğrencilerin dokuzu sosyal bilgiler öğretmenini dersi iyi anlattığını veya öğrettiğini belirtmiştir (Ö₁, Ö₂, Ö₃, Ö₆, Ö₈, Ö₉, Ö₁₀, Ö₁₁, Ö₁₂). Öğrencilerden yedisi öğretmeni esprili ve eğlenceli olduğu için (Ö₁, Ö₂, Ö₄, Ö₅, Ö₆, Ö₈, Ö₉), ikisi ise dersi iyi öğrendikleri için (Ö₁, Ö₇) sevdiklerini belirtmişlerdir. Dersi biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına göre işleyen öğretmene yönelik sevginin öğrenciler tarafından dersi işleyişinin iyi olduğu ve öğretmenin öğrencilere yönelik tavrının esprili, eğlenceli olarak algılanmasından kaynaklandığı söylenebilir. Buna göre biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öğretmenlerine yönelik sevgilerinin artmasına katkı sağladığı söylenebilir. Araştırmacı tarafından yapılan ders içi gözlemler de bu bulguları desteklemektedir. Ders süreci boyunca öğrencilerin öğretmenleri ile olan iletişimlerinin çok olumlu olduğu ve öğretmenlerini sevdikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin sosyal bilgiler öğretmenini sevme nedenlerine ilişkin bire bir alıntılar aşağıdaki gibidir:

“Çok güldürüyor. Konuları çok güzel anlatıyor. Öğreniyorum.” (Ö₁)

“Çok eğlendirici, şakacı. Çok güzel anlatıyor. (Ö₂)

“Çok güzel anlatıyor.” (Ö₃)

“Eğlenceli olduğu için.” (Ö₄)

“Komik ve zevkli olduğu için.” (Ö₅)

“Çok eğlenceli bir de güzel anlatıyor.” (Ö₆)

“Çok iyi öğreniyorum.” (Ö₇)

“Çok eğlenceli. Dersi iyi anlatıyor.” (Ö₈)

“Esprili ve dersi iyi anlatıyor.” (Ö₉)

“Çok iyi öğretiyor.” (Ö₁₀)

“Dersi çok iyi anlatıyor.” (Ö₁₁)

“Çok iyi öğretiyor.” (Ö₁₂)

Öğrencilerin “Ders süresince yapılan grup çalışmaları hakkında ne düşünüyorsun?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.21’de gösterilmiştir.

Tablo 4.21.

Öğrencilerin Grup Çalışmalarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
İyi, faydalı	12 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Öğrenmeyi artırıyor.	7 (Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Yardımlaşma	7 (Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₂)
Paylaşım	1 (Ö ₃)
Derse katılımı sağlıyor.	1 (Ö ₇)

Öğrencilerin hepsi grup çalışmalarını faydalı bulmaktadır. Ayrıca, yedi öğrenci grup çalışmalarının öğrenme düzeylerini artırdığını (Ö₂, Ö₃, Ö₅, Ö₈, Ö₁₀, Ö₁₁, Ö₁₂), yedi öğrenci yardımlaşmayı sağladığını (Ö₁, Ö₄, Ö₅, Ö₆, Ö₈, Ö₉, Ö₁₂), bir öğrenci paylaşımı sağladığını (Ö₃) ve bir öğrenci de derse katılımı artırdığını (Ö₇) ifade etmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin grup çalışmalarını oldukça faydalı gördükleri ve uygulamadan memnun oldukları söylenebilir. Araştırmacı tarafından yapılan ders içi gözlemler de bu bulguları desteklemektedir. Öğrencilerin grup çalışmalarına yönelik görüşlerine ilişkin bire bir alıntılar aşağıdaki gibidir:

“Çok iyi. Birbirimizden yardım alıyoruz. Güzel oluyor.” (Ö₁)

“İyi. Seviyorum.” (Ö₂)

“Çok iyi. Hep beraber çalışmamız konuları daha iyi anlamamızı sağladı. Arkadaşlarımızla paylaşmak çok daha güzel oldu bence.” (Ö₃)

“Faydalı. Yardımlaştığımız için.” (Ö₄)

“Bazı bilgileri unuttuğumuzda yardımlaşıyoruz. Arkadaşlarımızla paylaşımlarda bulunuyoruz.” (Ö₅)

“Faydalı oluyor. Arkadaşlarımızla beraber yapıyoruz her şeyi.” (Ö₆)

“Faydalı oluyor. Mesela arkadaşlarımız derse katılmıyordu şimdi katılıyor.” (Ö₇)

“Faydalı oluyor. Bilmediğimiz şeyleri arkadaşlarımızdan öğrenebiliyoruz.” (Ö₈)

“Faydalı oluyor. Herkes birbirine bilgi veriyor.” (Ö₉)

“Faydalı oluyor. Sınavlarda başarıyı artırıyor.” (Ö₁₀)

“İyi buluyorum. Daha iyi öğreniyoruz.” (Ö₁₁)

“İyi buluyorum. Birbirimizle yardımlaşabiliyoruz. Birlikte daha iyi öğreniyoruz.” (Ö₁₂)

Öğrencilerin “Ders sürecinde yapılan kısa sınavlar (quizler) hakkında ne düşünüyorsun?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.22’de gösterilmiştir.

Tablo 4.22.

Öğrencilerin Kısa Sınavlara Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
İyi, faydalı	12 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Öğrenmeyi artırıyor.	9 (Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Eksiklikleri görme	6 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₁₂)

Öğrencilerin hepsi not verilmeden yapılan kısa sınavları faydalı bulmaktadır. Ayrıca, dokuz öğrenci kısa sınavların öğrenme düzeylerini artırdığını (Ö₁, Ö₃, Ö₆, Ö₇, Ö₈, Ö₉, Ö₁₀, Ö₁₁, Ö₁₂), altı öğrenci de eksikliklerini görme şansı verdiğini (Ö₁, Ö₂, Ö₅, Ö₆, Ö₈, Ö₁₂) ifade etmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin not verilmeden yapılan kısa sınavları oldukça faydalı gördükleri ve uygulamadan memnun oldukları söylenebilir. Araştırmacı tarafından yapılan ders içi gözlemler de bu bulguları desteklemektedir. Öğrencilerin her

konunun sonunda yapılan sınavlardan sıkılmadıkları aksine, özellikle not verilmeden yapılmasını sevdikleri ve hatalarını görmeleri açısından da faydalı buldukları gözlenmiştir. Öğrencilerin kısa sınavlara yönelik görüşlerine ilişkin bire bir alıntılar aşağıdaki gibidir:

“Yardımcı oluyor. Güzel. Hatalarımı görüyorum. Bakıyorum hepsine. Konuyu daha iyi öğrenmemi sağlıyor.” (Ö₁)

“Çok katkı sağlıyor. Yanlış yaptıklarımızı öğretmenin açıklaması sınavlarda yapabilmemizi sağlıyor.” (Ö₂)

“Tam anlamadığım konuları daha iyi öğrenmemi sağladı.” (Ö₃)

“İyi buluyorum.” (Ö₄)

“Soru çözmemiz hatalarımızı öğrenmemizi sağlıyor.” (Ö₅)

“Faydalı. Bilmediğimiz şeyleri testlerde öğrendik.” (Ö₆)

“Faydalı buluyorum. Anlamadığım konuları orada öğreniyorum.” (Ö₇)

“Çok faydalı. Eksiklerimi görüp öğrenmemi sağlıyor.” (Ö₈)

“İyi buluyorum. Konuları daha iyi anladım.” (Ö₉)

“Başarımı artırıyor. Cevaplarını öğrenmemiz faydalı oldu.” (Ö₁₀)

“Başarımızı artırıyor.” (Ö₁₁)

“Öğretmenimiz açıklamalar yapıyor. Yanlışlarımızı görebiliyoruz. Evde tekrar edip daha iyi öğreniyoruz.” (Ö₁₂)

Öğrencilerin “Ders sürecinde yapılan öz ve akran değerlendirmeler hakkında ne düşünüyorsun?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.23’te gösterilmiştir.

Tablo 4.23.

Öğrencilerin Öz ve Akran Değerlendirmelere Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
İyi, faydalı	10 (Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Kendi durumunu görme	3 (Ö ₇ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Arkadaşlarıyla karşılaştırma	2 (Ö ₉ , Ö ₁₁)
Eksiklikleri görme	1 (Ö ₈)
Sıkıcı	1 (Ö ₁₀)
Faydalı değil	1 (Ö ₂)

Tablo 4.23’e göre öğrencilerin onu öz ve akran değerlendirmeleri faydalı bulmaktadır (Ö₁, Ö₃, Ö₄, Ö₅, Ö₆, Ö₇, Ö₈, Ö₉, Ö₁₁, Ö₁₂). Ayrıca, üç öğrenci öz ve akran değerlendirmelerin kendi durumlarını görme fırsatı verdiğini (Ö₇, Ö₁₁, Ö₁₂), iki öğrenci de kendini arkadaşları ile karşılaştırabilme (Ö₉, Ö₁₁) ve bir öğrenci de eksikliklerini görme şansı verdiğini (Ö₈) ve ifade etmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin öz ve akran değerlendirme uygulamalarını faydalı gördükleri ve uygulamadan memnun oldukları söylenebilir. Ders içi gözlemlerden elde edilen verilere göre de öğrencilerin öz ve akran değerlendirme uygulamalarını genel olarak istekli olarak yaptıkları ancak nadiren de olsa bazı öğrencilerin formları doldururken sıkıldıkları gözlenmiştir. Öğrencilerin kısa sınavlara yönelik görüşlerine ilişkin bire bir alıntılar aşağıdaki gibidir:

“Faydalı buluyorum.”

“Çok katkı sağlamıyor.”

“Bence iyi.”

“Faydalı oluyor.”

“Faydalı oluyor. Kendimi iyice değerlendiriyorum.”

“İyi buluyorum.”

“İyi. Hocamız inceliyor. Ona göre kendi durumumu görebiliyorum.”

“Çok iyi. Anlamadığımız şeyleri eve götürüp daha çok çalışıyoruz. Düzeltme şansı buluyoruz.”

“İyi. Arkadaşlarımla kendimi karşılaştırdım.”

“Yaparken biraz sıkılıyorum.”

“Faydalı. Kendimizi ve arkadaşlarımızı değerlendirmiş oluyoruz.”

“İyi buluyorum. Ne kadar öğrendiğimizi değerlendiriyoruz.”

Öğrencilerin “Öğretmeninizin ödül vermesi hakkında ne düşünüyorsun?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.24’te gösterilmiştir.

Tablo 4.24.

Öğrencilerin Öğretmenlerinin Ödül Kullanımına Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
İyi, faydalı	12 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)
Öğrenmeyi artırıyor.	6 (Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₁₀ , Ö ₁₂)
Derse ilgiyi artırıyor.	3 (Ö ₁ , Ö ₇ , Ö ₉)
Ders, daha eğlenceli geçiyor.	1 (Ö ₅)
Özgüveni artırıyor.	1 (Ö ₈)

Tablo 4.24’e göre öğrencilerin hepsi öğretmenin ödül kullanımını faydalı bulmaktadır (Ö₁, Ö₂, Ö₃, Ö₄, Ö₅, Ö₆, Ö₇, Ö₈, Ö₉, Ö₁₀, Ö₁₁, Ö₁₂). Ayrıca, altı öğrenci ödül kullanımının öğrenmeyi artırdığını (Ö₂, Ö₃, Ö₄, Ö₆, Ö₁₀, Ö₁₂), üç öğrenci derse ilgilerini artırdığını (Ö₁, Ö₇, Ö₉), bir öğrenci dersin daha eğlenceli geçtiğini (Ö₅) ve bir öğrenci de

özgüveni artırdığını (Ö₈) ifade etmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin öğretmenin ödül vermesini oldukça faydalı gördükleri ve uygulamadan memnun oldukları söylenebilir. Ders içi gözlemlere göre de öğrencilerin ödül uygulamalarından oldukça memnun oldukları, ödül alınca çok mutlu oldukları ve derse yönelik motivasyonlarının arttığı gözlenmiştir. Öğrencilerin ödül kullanımına yönelik görüşlerine ilişkin bire bir alıntılar aşağıdaki gibidir:

“Çok güzel. İyice akıllı olmamızı sağlıyor. Derse daha çok ilgi göstermemizi sağlıyor.” (Ö₁)

“Öğrenmeme katkı sağlıyor.” (Ö₂)

“Çok iyi. Daha çok öğrenmemizi sağladı.” (Ö₃)

“Daha iyi öğrenmemizi sağladı.” (Ö₄)

“Katkı sağlıyor. Dersler daha eğlenceli geçiyor.” (Ö₅)

“İyi buluyorum. Bizi çok iyi etkiliyor. Öğretmen ödül verince daha iyi öğreniyoruz.” (Ö₆)

“İyi bir şey. Arkadaşlarımız ödül almak için daha çok çalışıyor.” (Ö₇)

“Çok iyi. Güvenimizi artırdı.” (Ö₈)

“Ödül verilince daha çok çalışıyoruz.” (Ö₉)

“İyi. Dersle ilgili konuları daha iyi öğreniyoruz. Daha başarılı oluyoruz.” (Ö₁₀)

“İyi. Çok hoşuma gidiyor.” (Ö₁₁)

“Çok iyi buluyorum. Ödül alınca çok seviniyorum daha iyi öğreniyorum.” (Ö₁₂)

Öğrencilerin “Ders süresince yapılan tüm uygulamaları göz önünde bulundurduğunda sosyal bilgiler dersini bu şekilde yine almak ister misin?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 4.25’te gösterilmiştir.

Tablo 4.25.

Öğrencilerin Dersi Alma İstekliliklerine Yönelik Görüşlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans
Evet, isterim.	12 (Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂)

Tablo 4.25’e göre ders süresince yapılan tüm uygulamaları göz önünde bulduklarında öğrencilerin hepsi sosyal bilgiler dersini yine almak istediklerini belirtmişlerdir (Ö₁, Ö₂, Ö₃, Ö₄, Ö₅, Ö₆, Ö₇, Ö₈, Ö₉, Ö₁₀, Ö₁₁, Ö₁₂). Buna göre öğrencilerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik oldukça olumlu görüş bildirdikleri ve bu uygulamaların yapıldığı bir dersi yine almak istedikleri söylenebilir. Ders içi gözlemlere göre de öğrencilerin genel olarak dersten çok memnun oldukları, keşke bütün derslerimiz böyle olsun gibi ifadeler kullandıkları gözlenmiştir.

4.14. Öğretmenin Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci probleminde “Öğretmenin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu kapsamda öğretmenle yapılan yüz yüze görüşmede dersin kazanımlarının öğrencilerle tartışılarak paylaşılması, dersin sonunda öğrencilerle öğrendiklerine ilişkin konuşmalar yapılması, öğrencilerin ödevlerinde veya sınıf içi etkinliklerde başarı ölçütlerini öğrencilere bildirme, ders sürecinin genellikle grup çalışmalarıyla yürütülmesi, üst düzey düşünmeye yönelik soruların sıkça kullanılması, öğrencilerin ödev, etkinlik ve sınavlarının notla değil de geri bildirimlerle değerlendirilmesi, öğrencilerin bireysel gelişimlerinde ödül kullanılması, öz ve akran değerlendirmelerin kullanılması, kısa sınavların kullanılması gibi biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ve bir bütün olarak biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşleri alınmıştır. Öğretmenle yapılan görüşmeler aşağıdaki sorular temel alınarak analiz edilmiş ve sunulmuştur:

- Dersin kazanımlarının öğrencilerle tartışılarak paylaşılması hakkında ne düşünüyorsunuz?

- Dersin sonunda öğrencilerle öğrendiklerine dair konuşmalar yapma uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Öğrencilerin ödevlerinde veya sınıf içi etkinliklerinde başarı ölçütlerini öğrencilere bildirme uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Grup çalışmaları hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Ders içerisinde sıkça kullandığımız düşünmeye yönelik üst düzey sorular hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Öğrencilerin ödev, etkinlik ve sınavlarının notla değil de geri bildirimlerle değerlendirilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Öğrencilerin bireysel olarak gelişim kaydettiklerinde ödül verilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Öz ve akran değerlendirmesi uygulamalarını nasıl buluyorsunuz.
- Kısa sınav uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını bir bütün olarak değerlendirdiğinizde nasıl buluyorsunuz?
- Biçimlendirici değerlendirmenin uygulanabilirliği hakkında ne düşünüyorsunuz? Bundan sonraki derslerinizde kullanır mısınız?
- Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının eksik yanları nelerdir?
- Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin tutumlarını nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?

Öğretmenin “Dersin kazanımlarının öğrencilerle tartışılarak paylaşılması hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Çocuklar öğrenecekleri konu hakkında ön bilgiye sahip oluyorlar. Dolayısıyla hem kendilerinde daha bir merak oluşturuyor hem de konuya dikkatleri çekilmiş oluyor. Ne öğreneceklerini önceden bilmeleri faydalı bir şey. Kendini aşama aşama ona göre hazırlayabiliyor. Dersin başlangıcında öğrenmeye odaklanmalarını sağlıyor. Bu açılardan faydalıdır.”

Öğretmen, dersin kazanımlarının öğrencilerle tartışılarak paylaşılmasını önemsemekte ve faydalı bulmaktadır. Kazanımların paylaşılmasıyla öğrencilerin öğrenecekleri konu hakkında ön bilgiye sahip olduklarını, konuyu merak ettiklerini ve dikkatlerinin çekildiğini belirtmiştir. Öğretmene göre bütün bu etkenler öğrencilerin ne

öğreneceklerini önceden bilerek dersin başlangıcında öğrenmeye odaklanmalarını kolaylaştırmaktadır. Öğretmenin “Dersin sonunda öğrencilerle öğrendiklerine dair konuşmalar yapma uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Çocuklardan dönüt almak açısından oldukça önemli. Çocuklar anlamadığı yerleri bu konuşmalarda belirtebiliyorlar. Neyi daha iyi kavramış neyi kavrayamamış orada öğrenebiliyoruz. Çocuklar rahatça kendilerini ifade edebiliyorlar. Kazanımların kontrolü açısından faydalı oluyor.”

Öğretmen, öğrencilerle dersin sonunda öğrendiklerine dair yapılan konuşmaları geri bildirim almak açısından oldukça önemli görmektedir. Öğrencilerin anlamadıkları yerleri bu konuşmalarda belirttiklerini ve buna göre öğrencilerin neleri iyi anladıklarını ve neleri iyi anlayamadıklarını öğrenme fırsatı bulduğunu ifade etmiştir. Kazanımlara ulaşma durumlarının belirlenmesinde de oldukça faydalı olduğunu belirtmiştir. Öğretmenin “Öğrencilerin ödevlerinde veya sınıf içi etkinliklerinde başarı ölçütlerini öğrencilere bildirme uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Ölçütleri ortaya koymak her zaman fayda sağlıyor. Kendisini başarıya hedeflemiş olan öğrenciler neyi nasıl yaparsa başarılı olacağını bilmesi bir avantaj oluşturuyor. Ne yaparsa başarılı olacağını farkına varıyor. Performansını ve ortaya çıkan ürünün kalitesini artırıyor.”

Öğretmen, öğrencilerin ödevlerinde veya sınıf içi etkinliklerinde başarı ölçütlerini öğrencilere bildirme uygulamasını faydalı bulmaktadır. Uygulamayla, öğrencilerin kendilerini başarıya hedeflediklerini, neleri yaparlarsa başarılı olacaklarını bilmelerinin performanslarını ve ortaya çıkan ürünlerin kalitesini artırdığını ifade etmiştir. Öğretmenin “Grup çalışmaları hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Kesinlikle faydalı oluyor. Çünkü hem çocuklar birbirlerini daha iyi tanıyorlar. Paylaşımlarda bulunuyorlar. Dersi daha eğlenceli hâle getiriyor. Normal bir ders monotonluğundan çıkarak daha farklı bir etkinlik yaptıklarını düşünüyorlar. Daha verimli geçiyor. Öğrenmenin sorumluluğunu paylaşıyorlar. Önceden grup içerisinde pasif olan öğrenciler zaman içerisinde kendini ifade etmeye başladıklarını ve çalışmalara

daha fazla katıldıklarını söyleyebilirim. Öğrenciler birbirlerinin iyi olan özelliklerinden de faydalanabiliyorlar. Ne yapacağını bilmeyen bir çocuk diğer arkadaşına bakarak kendine model alabiliyor ve kendisi yapmaya başlayabiliyor.”

Öğretmen ders süresince yürütülen iş birlikli grup çalışmalarını oldukça faydalı bulmaktadır. Grup çalışmalarıyla, öğrencilerin birbirlerini daha iyi tanıdıklarını, paylaşımlarda bulduklarını, dersin daha eğlenceli hâle geldiğini, daha verimli bir ders ortamı olduğunu, öğrenmenin sorumluluğunun paylaşıldığını, pasif durumda olan öğrencilerin grup çalışmalarıyla kendini ifade etmeye başladıklarını, derse katılımın arttığını, birbirlerinin özelliklerinden faydalandıklarını ve öğrencilerin birbirlerinin özelliklerini model alabildiklerini gibi pek çok faydasının olduğunu belirtmiştir. Öğretmenin “Ders içerisinde sıkça kullandığınız düşünmeye yönelik üst düzey sorular hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Çocukların hayal dünyasını canlandırıyor. Çocuklar kendilerini anlatmayı severler. Bu açıdan derse katılımı da artırıyor. Öğrencileri düşünmeye sevk ediyor. Sorularla öğrencilerde bir merak oluşuyor ve daha iyi öğrenmelerini de sağlıyor.”

Öğretmen, ders süresince sıkça kullanılan üst düzey düşünmeye yönelik soruların öğrencilerin hayal dünyasını geliştirdiğini, derse katılımı artırdığını, öğrencileri düşünmeye sevk ettiğini, öğrencilerde bir merak oluştuğunu ve bu etkenlerle birlikte öğrencilerin daha iyi öğrenmelerini sağladığını belirtmiştir. Öğretmenin “Öğrencilerin ödev, etkinlik ve sınavlarının notla değil de geri bildirimlerle değerlendirilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Not yerine açıklamalarla değerlendirmek öğrenmenin ön plana çıkmasını sağlıyor. Dönem başında tamamen karne notlarına odaklanan öğrenciler dönem sonunda öğrenmelerini daha çok önemseyen bireyler hâline geldiler. Geri bildirimler öğrencilerin öğrenmelerini önemli düzeyde artırıyor.”

Öğretmen, ifadelerinde geri bildirim öğrencilerin öğrenmeleri açısından çok önemli bir unsur olduğunu belirtmiştir. Özellikle, ödev, etkinlik veya sınavların notla değil de geri bildirimlerle değerlendirilmesinin dönem başında karne notlarına odaklanan öğrencilerin dönem sonunda öğrenmeyi öncelik hâline getirmelerini sağladığını ifade etmiştir. Bu durum, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının en önemli amaçlarından biri olan notların değil öğrenmenin öncelik hâline gelmesinin başarıya

ulaştığı şeklinde yorumlanabilir. Öğretmenin “Öğrencilerin bireysel olarak gelişim kaydettiklerinde ödül verilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Ödüller çocukları önemli ölçüde teşvik ediyor. Motivasyonları artırıyor. Özellikle öğrencilerin birbirleri ile değil de kendi başarı çizgisine göre değerlendirilip ona göre ödül vermemiz öğrencilerin hepsinin başarılı olma duygusunu yaşamasını sağlıyor. Bu durum da öğrencilerin daha iyi öğrenmelerini sağlıyor ve başarıları önemli ölçüde artırıyor.”

Öğretmen, öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılarak değil de kendi başarı durumlarına göre değerlendirilerek kullanılan ödüllerin çok değerli olduğunu, öğrencilerin daha iyi öğrenmelerini sağladığını ve dolayısıyla başarılarını da artırdığını belirtmiştir. Ödüllerin öğrencileri teşvik ederek motivasyonlarını artırdığını ve bu durumun da öğrencilerin başarılarına olumlu yönde yansıdığını ifade etmiştir. Öğretmenin “Öz ve akran değerlendirmesi uygulamaları hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Başlangıçta çok faydalı olmasa da sürekli üzerinde durarak yaptığımız için zamanla daha faydalı hâle geldiğini düşünüyorum. Öğrenmeye odaklanma kendi eksikliklerinin farkına varmaları adına sürekli ve düzenli olarak kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaları adına önemli bir unsur. Bazen formların doldurulması öğrencilere sıkıcı gelse de süreç sonunda faydalarının daha iyi anlaşıldığını düşünüyorum.”

Öğretmen, öz ve akran değerlendirme uygulamalarının başlangıçta çok faydalı olmadığını ancak sürekli ve düzenli bir şekilde üzerinde durarak uygulandığında faydalı hâle geldiğini belirtmiştir. Öz ve akran değerlendirmelerin öğrencilerin öğrenmeye odaklanmalarını ve kendi eksikliklerinin kendilerinin farkında varmasını sağladığını ifade etmiştir. Ayrıca uygulamaların zaman zaman öğrencilere sıkıcı geldiğini ancak süreç sonunda faydalarının daha iyi anlaşıldığını ve öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alabilmeleri adına önemli bir unsur olduğunu belirtmiştir. Öğretmenin “Kısa sınav uygulamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Kesinlikle çok faydalı oluyor. Eksikliklerini görmüş oluyorlar. Ben de öğrencilerin neyi ne kadar anladıklarını öğrenme fırsatı buluyorum ve bireysel önlemler alıyorum. Bu durum da öğrencilerin başarılarını önemli ölçüde artırıyor.”

Öğretmen, her konunun sonunda yapılan kısa sınav uygulamasının oldukça faydalı olduğunu ifade etmiştir. Kısa sınav uygulamasıyla hem öğrencilerin kendi eksikliklerini gördüklerini hem de kendisinin öğrencilerinin neyi ne kadar anladıklarını öğrenmesini sağladığını belirtmiştir. Öğretmen, kısa sınavlarla belirlediği eksikliklere göre bireysel olarak önlemler aldığını ve bu durumun da öğrencilerin başarısını önemli ölçüde artırdığını ifade etmiştir. Öğretmenin “Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını bir bütün olarak değerlendirdiğinizde nasıl buluyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Biçimlendirici değerlendirmenin bütün öğelerinin faydalı olduğunu düşünüyorum. Bunların bir arada kullanılması öğrencilerin nottan ziyade öğrenmeye odaklanmalarını sağlıyor. Bu durum da başarılarının önemli ölçüde artırıyor. Genel olarak, eğitim sistemimizde, sınıf içi uygulamamızda biçimlendirici değerlendirmenin başat değerlendirme anlayışı olması gerektiğini hatta sınavlara dayalı değerlendirmenin büyük ölçüde azalması ya da kaldırılması gerektiğini düşünüyorum.”

Öğretmen, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını bir bütün olarak değerlendirdiğinde oldukça faydalı bir anlayış olduğunu ifade etmiştir. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarıyla öğrencilerin nottan ziyade öğrenmeye odaklandıklarını ve bu durumun da başarılarını önemli ölçüde artırdığını belirtmiştir. Ayrıca, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının sınıf içi uygulamalarda ve genel olarak eğitim sistemimizde temel değerlendirme anlayışı olarak yer alması gerektiğini belirtmiştir. Bu ifadeler, öğretmenin biçimlendirici değerlendirmeyi ne kadar önemseydiğinin ve benimsediğinin bir göstergesi olarak görülebilir. Öğretmenin “Biçimlendirici değerlendirmenin uygulanabilirliği hakkında ne düşünüyorsunuz? Bundan sonraki derslerinizde kullanır mısınız?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Bundan sonraki bütün derslerimde bu uygulamaları kullanmayı düşünüyorum. Kullanılmaması için hiçbir neden yok. Öğretmene var olandan daha fazla bir yük getirdiğini düşünmüyorum. Biz hiçbir donanımına sahip olmayan bu sınıflarda kullanabiliyorsak herkes kullanabilir. Faydaları oldukça fazla. Tüm öğretmenler

tarafından kullanılmalı ve her şeyden önemlisi öğretmenlerin değerlendirme anlayışlarının temelinde biçimlendirici değerlendirme olmalı.”

Öğretmen, biçimlendirici değerlendirmenin faydalarının oldukça fazla olduğunu ve bundan sonraki bütün derslerinde de biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını kullanacağını belirtmiştir. Ayrıca, uygulamaların hiçbir donanıma sahip olmayan kendi sınıfında rahatlıkla kullanılabildiği ve bütün sınıflarda da kullanılabileceğini vurgulamıştır. Öğretmenlere var olanda daha fazla bir yük getirmediğini ve bütün öğretmenlerin de bu değerlendirme anlayışına sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenin “Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının eksik yanları nelerdir?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Eksik bir yanı olduğunu düşünmüyorum. Yalnızca teknoloji ile birleştirilirse daha da faydalı ve verimli olabileceğini düşünüyorum. Öğrenciler için dersi daha zevkli hâle getirebiliriz. Daha fazla duyu organına hitap ederek daha iyi öğrenmelerini sağlayabiliriz.”

Öğretmen, biçimlendirici değerlendirmenin eksik bir yanı bulunmadığını ancak teknoloji ile birleştirilirse daha faydalı ve verimli bir şekilde uygulanabileceğini belirtmiştir. Ayrıca teknoloji ile bütünleştirilen biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının dersi daha zevki hâle getireceğini ve daha fazla duyu organına hitap ederek öğrencilerin öğrenmelerini artıracaklarını vurgulamıştır. Öğretmenin “Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin tutumlarını nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıt aşağıdaki gibidir:

“Çocukların derse yönelik bakış açılarını olumlu yönde etkilediğini düşünüyorum. Süreç içerisinde uygulamalara alışmalarıyla birlikte daha çok zevk almaya ve dersi sevmeye başladılar. Dönem sonunda bütün öğrencilerin derse yönelik tutumlarının çok olumlu olduğunu söyleyebilirim. Çocuklar bu derste çok mutlu oldular. Bu durumda başarılarını olumlu yönde etkiledi. Diğer sınıflarla karşılaştığımda başarılarının daha yüksek olduğunu söyleyebilirim. Özellikle başarısız ya da daha ilgisiz olan öğrenciler önemli bir aşama kaydettiler.”

Öğretmen, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ifade etmiştir. Öğrencilerin uygulamalara alışmalarıyla birlikte dersten daha çok zevk alamaya ve dersi sevmeye başladıklarını belirtmiştir. Ayrıca

dönem sonunda öğrencilerin derse yönelik tutumlarının çok olumlu olduğunu düşündüğünü, diğer sınıflarla karşılaştığında sınıftaki olumlu ortamın öğrencilerin başarılarını da artırdığını ve özellikle de nispeten başarısız ya da ilgisiz öğrencilerin önemli bir aşama kaydettiklerini vurgulamıştır.



BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmanın bu bölümünde kontrol ve deney gruplarında yer alan öğrencilerin; akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerileri ön test ve son test puanlarına ilişkin sonuçlar, araştırmanın temel denenceleri ve literatürdeki bulgular doğrultusunda tartışılmış ve bu sonuçlara ilişkin yorumlar sunulmuştur.

5.1.1. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi

Bu araştırmada, “*Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarıları, kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarılarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.*” şeklinde ifade edilen H_0 hipotezi reddedilmiş, H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarılarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapılmadığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarılarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, literatürde biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların sonuçları ile de örtüşmektedir. Birçok çalışmanın incelendiği meta analiz çalışmaları da biçimlendirici değerlendirmenin standartları yükselttiği ve öğrencilerin başarısını artırdığını göstermektedir (Black & Wiliam, 1998a; Fuchs & Fuchs, 1986; Kingston & Nash, 2011).

Fuchs ve Fuchs (1986), biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarı üzerindeki etkisine yönelik 21 deneysel çalışmayı inceledikleri meta analiz çalışmalarında, biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarıyı önemli ölçüde

artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Black ve Wiliam (1998) daha geniş bir çerçevede biçimlendirici değerlendirme üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 250 çalışmayı değerlendirdikleri ve Avustralya, Fransa, Hong Kong, Güney Afrika ve ABD'den eğitim uzmanlarının rehberliğinde sonuçları yorumladıkları çalışmalarında biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin öğrenmelerini geliştirdiğini ve standartları yükselttiğini belirlemişlerdir. Bir diğer meta analiz çalışmasında ise Kingston ve Nash (2011) biçimlendirici değerlendirme ile ilgili 300 çalışma içerisinde 13 çalışmayı seçerek inceledikleri çalışmalarında biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin akademik başarılarını ,20 etki büyüklüğünde artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, bilgisayar destekli biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında etki büyüklüğünü ,28 olarak hesaplamışlardır. Ancak, son dönemde, biçimlendirici değerlendirme üzerine yapılmış olan meta analiz çalışmalarına yönelik eleştirel çalışmalar da mevcuttur (Bennett, 2011; Briggs vd., 2012; Dunn & Mulvenon, 2009; Filsecker & Kerres, 2012; McMillan vd., 2013). Bu eleştirel çalışmaların ortak sonucu, biçimlendirici değerlendirme üzerine yapılmış olan meta analiz çalışmalarının yöntemsel, makale seçimi ve biçimlendirici değerlendirme öğeleri açısından çeşitli sorunlara sahip olması nedeniyle elde edilen sonuçların güvenilir olmadığı yönündedir. Meta analiz çalışmalarının yapılabilmesi için biçimlendirici değerlendirme tanımının daha net bir şekilde yapılması ve kapsamının da açık bir şekilde belirlenmesinin ardından daha nitelikli çalışmaların yapılmasıyla mümkün olabileceğini belirtmişlerdir.

Biçimlendirici değerlendirme yaygın bir şekilde öğrenci başarısının merkezi olarak kabul edilir (Allen, 2008). Biçimlendirici değerlendirme yöntemleri tüm kademelerde öğrenci başarısını artırmak için önemlidir. Biçimlendirici değerlendirme üzerine yapılan nicel ve nitel çalışmalar biçimlendirici değerlendirme yüksek performansı teşvik etmek için yapılacak iyileştirmelerin en önemlilerinden biri olduğunu göstermektedir (OECD, 2005). Dikkatli ve stratejik bir şekilde planlanmış biçimlendirici değerlendirme öğrenci başarısının artırılmasında öğretmenler için en güçlü araçlardan biri olabilir (Stiggins & DuFour, 2009). Biçimlendirici değerlendirme, öğretmenlerin kavram yanılgılarına sahip öğrencileri belirlemelerine yardımcı olur. Bu durum da öğretimi geliştirmeye öncülük edebilir (Shute, 2008).

Son 20 yılda yapılan çalışmalarla, biçimlendirici değerlendirme ile öğrencilerin öğrenmeleri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Biçimlendirici değerlendirme etkili

olarak uygulandığında öğrencilerin öğrenme düzeylerini artırmaktadır (Black vd., 2003; Black & McCormick, 2010; Black & Wiliam, 1998a; Black & Wiliam, 2012b; Chappius & Chappius, 2008; Chappuis, Stiggins, Chappuis & Arter, 2011; Clark, 2012; Gardner, 2012; Heitink vd., 2016; McMillan, 2014; Popham, 2013). Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarılarını önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşan farklı kademelerde yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır (Alkharusi, 2008; Bell & Cowie, 2001a; Black & Wiliam, 1998a, 2004b; Choi, Nam & Lee, 2001; Crooks, 1988; Furtak vd., 2008; Gardner, 2006; Herman, Osmundson, Ayala, Schneider & Timms, 2006; Natriello, 1987; Peterson & Siadat, 2009; Shepard, 2000b; Taras, 2007; Wylie & Ciafalo, 2010; Yeh, 2009). Bu çalışmalar içerisinde, Bala (2013) biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin bilimin doğasının öğretimindeki katkılarını incelediği çalışmasında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde pozitif katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Kline (2013), biçimlendirici değerlendirmenin ortaokul öğrencilerinin matematik ve okuma başarılarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir çalışmada Tekin (2010), biçimlendirici değerlendirmenin ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin matematik başarıları üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin matematik başarılarını anlamlı düzeyde artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin matematik bilgilerini hatırlama düzeylerinde de anlamlı bir farklılık oluşturduğu belirlenmiştir. Burns vd., (2010) teknoloji destekli biçimlendirici değerlendirme programının uygulandığı okullarda öğrencilerin matematik başarılarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir çalışmada Foster ve Poppers (2009) da biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin matematik başarılarını artırdığını belirlemişlerdir.

Chauncey (2009), ortaokul fen dersinde gerçekleştirdiği deneysel çalışmasında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarılarını anlamlı ölçüde artırdığını belirlemiştir. Benzer şekilde Ruiz Primo ve Furtak da (2007) biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ortaokul fen dersinde öğrencilerin başarılarını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Granbom (2016) araştırmasında, lise biyoloji dersinde biçimlendirici değerlendirme yöntemlerinin kullanıldığı gen teknolojisi konusunda öğrencilerin

başarısının diğer konulara göre anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Araştırma sonucunda anlamlı farkın oluşmasında öğrencilerin hem öğretmenlerinden hem de akranlarından geri bildirim almalarının ve kendi öğrenmelerini yansıtmak ve değerlendirmek için birçok fırsata sahip olmalarının önemli olduğu belirtilmiştir. Clark (2013), biçimlendirici değerlendirmenin uygulandığı okullarda öğrenim gören lise öğrencilerinin akademik başarılarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yer almadığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Alkhas (2012) doktora tezinde, biçimlendirici değerlendirmenin lise öğrencilerinin matematik dersi standart test puanları ile pozitif yönde bir korelasyona sahip olduğunu belirlemiştir. Ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin sosyoekonomik düzey açısından dezavantajlı öğrencilerin standart test puanlarının artmasına da imkân sağlayan bir araç olduğu sonucuna ulaşmıştır. Peterson ve Siadat (2009) deneysel çalışmalarında, biçimlendirici değerlendirmenin lise öğrencilerinin akademik başarılarını anlamlı düzeyde artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Poggio vd. (2007) bilgisayarlı biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının 5, 8 ve 10. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarını anlamlı düzeyde artırdığını belirlemiştir. Choi, dokuzuncu sınıf öğrencilerinin fen dersi başarılarını inceledikleri deneysel çalışmalarında, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencileri başarılarını anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Haug ve Odegaard (2015), biçimlendirici değerlendirme kapsamı içerisinde öğretmenlerin öğrencilerin cevaplarına olan duyarlılığının öğrencilerin kavramsal öğrenmeleri üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmalarında öğrenme hedeflerini belirleme, öğrencilerin bilgilerini açığa çıkarma, öğrencilerin bilgilerini yorumlama ve davranış olmak üzere belirledikleri dört kategoriye yönelik öğretmenlerin davranışlarının uygulama sonrasında daha olumlu hâle geldiği ve öğrencilerin de kavramsal öğrenmelerinin arttığı belirlenmiştir. McKenna da (2011) yedinci sınıf fen dersinde yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin düzey belirleyici sınavlardaki başarılarını % 3 oranında artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Tomita (2009), ortaokul öğrencilerine yönelik olarak fen bilgisi dersinde gerçekleştirdiği çalışmasında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin kavramsal değişimlerini olumlu yönde ve istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkilediğini belirlemiştir.

Ökten (2009) tarafından yükseköğretim düzeyinde gerçekleştirilen çalışmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarından sonra öğrencilerin başarılarının arttığını, vize ve final notlarında %50 artış gözlemlendiğini belirtmiştir. Andrews (2011), hedef belirleme ve kendini izleme destekli biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının gelişim psikolojisi dersinde öğrencilerin kelime bilgisi becerilerini anlamlı ölçüde artırdığını belirlemiştir. Aydeniz ve Pabuccu (2011) biçimlendirici değerlendirme stratejilerinin üniversite birinci sınıf öğrencilerinin kimya kavramlarını anlamaları üzerindeki etkisini deneysel olarak incelemiştir. Araştırmanın sonucunda biçimlendirici değerlendirme stratejilerinin öğrencilerin kavram öğrenimlerine önemli düzeyde katkı sağladığı belirlenmiştir. Yalaki (2010) tarafından fen bilgisi öğretmen adaylarının başarılarına yönelik gerçekleştirilen çalışmada da biçimlendirici değerlendirmenin öğretmen adaylarının başarılarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Conejo vd. (2016) çevre mühendisliğindeki deneysel çalışmalarında, teknoloji destekli biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin öğrenme düzeylerini anlamlı ölçüde olumlu etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Benzer sonuçlara sağlık bilimleri alanında yapılan çalışmalarda da rastlanmaktadır. Carrillo-de-la-Pena vd. (2009) yaptıkları deneysel çalışmada biçimlendirici değerlendirmenin sağlık bilimleri öğrencilerinin akademik başarılarını anlamlı düzeyde artırdığını belirlemiştir. Dobson (2008) ve Kibble de (2007) sağlık bilimlerinde yaptıkları deneysel çalışmalarında biçimlendirici değerlendirme aracı olarak kullanılan çevrimiçi kısa sınavların öğrencilerin akademik başarılarını önemli düzeyde artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Black ve Wiliam (1998a) ile Harlen (2003) biçimlendirici değerlendirmenin tüm öğrencilere eşit öğrenme fırsatları sağladığını ve bu açıdan özellikle başarısı düşük olan öğrencilerin öğrenmelerinde daha çok artış sağlandığını belirtmişlerdir. Biçimlendirici değerlendirme, başarısı düşük olan öğrencilerin sorunlarına özel olarak yönelerek, neyi yanlış yaptıklarını ve yerine ne yapmaları gerektiğini açık bir şekilde anlamalarını sağlayarak öğrencilere yardım edebilir (Black & Wiliam, 1998b). Burns vd. (2010) ile Miesels vd. (2003) de biçimlendirici değerlendirmenin başarısı düşük olan öğrencilerde daha çok işe yaradığını belirtmişlerdir. Bu ifadeleri destekleyecek şekilde, Solgun Günel (2014), yükseköğretim düzeyinde İngilizce dersinde gerçekleştirdiği çalışmasında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının başarısı düşük olan öğrencilerin derse

katılımlarını önemli ölçüde artırdığını belirlemiştir. Van Evera (2003) ise ortaokul fen dersinde yaptığı deneysel çalışmasında, biçimlendirici değerlendirme kapsamında kullanılan geri bildirim başarıları düşük ve orta düzeyde başarılı öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı ancak başarıları yüksek olan öğrencilerin ise akademik başarılarını düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır. Herman, Osmundson ve Silver (2010), James vd. (2007) ile Shepard (2005) da yaptıkları değerlendirmelerde, biçimlendirici değerlendirmenin özellikle başarıları düşük olan öğrenciler üzerinde daha etkili olduğu sonucunu desteklemektedirler. Bu çalışmada, araştırmacı tarafından yapılan gözlemler de literatürdeki sonuçları destekler niteliktedir. Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencileri birbirleriyle karşılaştırmayan, kendi gelişim düzeylerine göre değerlendiren ve notlar yerine öğrenmeyi ön planda tutan özelliklerinin, özellikle akademik başarıları düşük olan öğrencilerde daha etkili olduğu, öğrencilerin derse katılımları ve başarılarını artırdığı söylenebilir.

Literatürde biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarılarını istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkilemediği sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur. Andrews (2011), Collins (2012) ve King (2003) çalışmalarında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilemesine rağmen istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Yin vd. (2008) de çalışmalarında biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin başarı, motivasyon ve kavramsal değişimleri üzerinde anlamlı bir etkiye yol açmadığı sonucuna ulaşmışlar ancak bu durumun biçimlendirici değerlendirmenin etkililiğinden ziyade etkili bir şekilde uygulanmasının zorluğundan kaynaklandığını belirtmişlerdir. Tuominen (2008) de biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarılarını anlamlı düzeyde arttırmadığı sonucuna ulaşmış ve bu durumu çalışmasının kısa süreli olmasına ve öğretmenlerin bireysel uygulamalarındaki çeşitliliğe bağlamıştır.

5.1.2. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerindeki etkisi

Bu araştırmada, “*Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları, kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.*” şeklinde ifade edilen H_0 hipotezi reddedilmiş, H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapılmadığı kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde de benzer araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır. Tekin (2010), sekizinci sınıf matematik dersinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını anlamlı düzeyde artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirdiklerini belirlemiştir. King (2003), gerçekleştirdiğı deneysel çalışmasında biçimlendirici değerlendirmenin ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin fen dersine yönelik tutumlarını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Hwang ve Chang (2011), Tayvan’da yaptıkları benzer bir deneysel çalışmada mobil öğrenme destekli biçimlendirici değerlendirmenin ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin yerel kültür dersinde öğrenmeye yönelik ilgi ve tutumlarını anlamlı ölçüde artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. McKenna (2011) ortaokul yedinci sınıf fen dersinde yaptığı çalışmasında, deneysel çalışmaların ortasında (11. hafta) öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarını incelemiş ve öğrencilerin % 96’sının biçimlendirici değerlendirmenin tutumlarını olumlu yönde etkilediğı görüşünde olduklarını belirlemiştir. Irons’a (2008) göre biçimlendirici değerlendirme öncelikli olarak öğrencilerin öğrenme düzeylerini anlamalarına yardımcı olmaya odaklandığı için öğrencilerin öğrenmeye yönelik tutumlarını artırır. Johnson da (2016) lise matematik dersinde gerçekleştirdiğı eylem araştırmasında biçimlendirici geri bildirim öğrencilerinin değerlendirmeye yönelik tutum ve algılarını olumlu yönde etkilediğı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, öğrencilerin öğrenmeye yönelik istek, güven ve sorumluluk duygularını da artırdığını belirlemiştir.

Ökten (2009), yükseköğretim düzeyinde yaptığı çalışmasında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarından sonra üniversite öğrencilerinin derse yönelik tutumlarının olumlu yönde değiştiğı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Solgun Günel

de (2014) yükseköğretim İngilizce dersinde gerçekleştirdiği çalışmasında, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını olumlu yönde değiştirdiğini belirlemiştir. Öğrencilerin, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarıyla kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaya başlamaları, derse karşı daha istekli olmaları ve not korkusu olmadan kendilerini ifade etme fırsatı yakalamalarının derse yönelik tutumlarını da olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Yükseköğretim düzeyinde gerçekleştirilen bir diğer çalışmada Yalaki (2010) biçimlendirici değerlendirmenin öğretmen adaylarının derse yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Shaw ve Marlow (1999) ile Shih vd. (2011) tarafından yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre de derse yönelik olumlu tutum öğrencilerin başarılarını olumlu yönde etkilemektedir. Literatürde, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik tutumlarının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkilemediğini belirten çalışmalar da mevcuttur. Chauncey (2009) tarafından yapılan deneysel çalışmada biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını anlamlı ölçüde artırmadığı belirlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen ve literatürdeki sonuçlarla birlikte biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerindeki etkisi genel olarak değerlendirildiğinde, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını anlamlı ölçüde artırdığı belirlenmiştir. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında not alma yerine öğrenme ve öğrenme eksikliklerinin giderilmesinin ön planda tutulması, öğretimin bireysellik yerine paylaşma, dayanışma ve yardımlaşmayı gerektiren grup çalışmaları ile gerçekleştirilmesi, öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılmaları yerine bireysel gelişimlerine göre değerlendirilmeleri gibi faktörlerin öğrencilerin derse yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerine yardımcı olduğu söylenebilir.

5.1.3. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisi

Bu araştırmada, “*Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin öz düzenleme becerileri, kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.*” şeklinde ifade edilen H_0 hipotezi doğrulanmış, H_1 hipotezi reddedilmiştir. Araştırmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deney grubunda yer alan öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapılmadığı kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine göre anlamlı ölçüde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı bir fark oluşmasa da biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırdığı belirlenmiştir. İstatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın oluşmamasının nedeni olarak öz düzenleme becerilerinin geliştirilmesinin uzun bir süre gerektirmesi ve buna bağlı olarak tek bir derste yapılan uygulamaların yeterli olmaması gösterilebilir.

Bu sonuçla örtüşen deneysel çalışmasında King (2003), biçimlendirici değerlendirmenin ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemiş ve deney grubu ile kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir farka ulaşmamıştır. Çalışmanın nitel verilerinden elde edilen bulgulara göre ise öğrenciler, öğrenim süresince çeşitli bilişsel stratejiler ve öz düzenlemeli öğrenme davranışlarından yararlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler biçimlendirici değerlendirme uygulamalarıyla kendi öğrenme sorumluluklarını aldıklarını ve öğrenmeye aktif bir şekilde, doğrudan katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler de, biçimlendirici değerlendirmenin, öğretmen ve öğrenciler arasındaki öğrenme çabası ve performansına yönelik sürekli ve amaçlı etkileşimi sağlayarak öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırdığını ifade etmişlerdir. Biçimlendirici değerlendirme, öğrencilerin öz düzenleme ve üst biliş becerilerinin gelişimini destekleyerek düzey belirleyici sınavlardaki başarılarını artırır ve eğitimsel standartlara yönelik gelişimlerini destekler (DeLuca, Klinger, Pyper & Woods, 2015). Woods (2015) biçimlendirici değerlendirme ile öz düzenleme arasındaki ilişkiyi değerlendirdiği çalışmasında, biçimlendirici değerlendirme stratejilerini uygulayan öğretmenlerin doğru kararlar alabilmeleri için öğrencilerinin öz düzenlemeli öğrenme süreçlerini anlamaları

gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca öğrencilerin öz düzenleme becerilerini geliştirmek ve motivasyonel inançlarını artırmak için öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeyi sıklıkla kullanmaları gerektiği tavsiyesinde bulunmuştur. Wiliam da (2014) öz düzenlemeli öğrenmenin, biçimlendirici değerlendirmenin “hedeflerin ve başarı ölçütlerinin açıklanması, paylaşılması ve anlaşılması” ile “öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluklarını alması” stratejileri ile ilişkili olarak verimli bir biçimlendirici değerlendirmenin anahtar ögesi olabileceğini belirtmiştir.

Literatürde, biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarıyı artırmasının yanında öğrencilerin motivasyonları (Al-Shehri, 2008; Barnard & Mostert, 2015; Black & Wiliam, 1998a; Brookhart, Moss & Long, 2010; Harlen, 2012b; Yin, 2005) özsaygı ve özgüven duygularını (Black & Wiliam, 1998a) artırdığına, üst biliş becerilerini (Earl, 2013) ve öğrenmeyi öğrenme becerilerini geliştirdiğine (CERI, 2008; James vd., 2007) yönelik çalışmalar da mevcuttur. Cowie (2005a, 2005b) çalışmalarında öğrencilerin güven ve saygı kazanımları için biçimlendirici değerlendirmenin önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin, öğretmenler ve akranlarıyla birlikte değerlendirme etkinliklerine aktif bir şekilde katılmaları güven ve saygı kazanımları açısından önemli bir belirleyicidir (Cowie, 2005b).

Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin güven ve kontrol duygularını artırır. Kaliteli biçimlendirici değerlendirme deneyimlerine sahip olan bir öğrenci kendisinde var olan bilgileri yeni öğrenmeleriyle ilişkilendirebileceği için öğrenmelerinin transferini bir sınıftan diğerine daha iyi yapar (Cauley & McMillan, 2010). Biçimlendirici değerlendirme öğrencileri daha üst düzey düşünmeye, problem çözmeye ve kendi öğrenmeleri için beklentilerini daha yüksek tutmaya teşvik eder. Ayrıca, öğrencilerin görevlere daha fazla zaman ayırmalarına, kendi çalışmalarını değerlendirme yeteneklerini geliştirmelerine ve akranlarının çalışmalarının etkili değerlendiricileri olmalarına yardımcı olur (McGarrell & Verbeem, 2007). Öğrenciler öğrenmelerinin sorumluluğunu daha çok alma ve daha çok bağımsız öğrenen olma eğiliminde olurlar (Black vd., 2005, OECD, 2005).

Literatürde, biçimlendirici değerlendirmenin farklı değişkenler üzerinde etkisini belirlemeye yönelik olarak da pek çok çalışma bulunmaktadır. Büyükkarcı (2010) biçimlendirici değerlendirmenin üniversite öğrencilerinin sınav kaygıları ve

değerlendirme tercihleri üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin sınav kaygılarını düşürdüğü ve genellikle çoktan seçmeli testleri tercih eden öğrencilerin değerlendirme tercihlerinin de değişmesine yol açtığını belirlemiştir. Svihla (2006) da çalışmasında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarından sonra öğrencilerin daha az sınav kaygısı yaşadıklarını belirlemiştir. Buldur (2014) tarafından yapılan çalışmada biçimlendirici değerlendirme tekniklerinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin öğrenmeye yönelik değerlendirme ortamı algılarının arttığı ve performansa yönelik değerlendirme ortamı algılarının ise düştüğü belirlenmiştir. Van Evera da (2003) ortaokul fen dersinde yaptığı deneysel çalışmasında, biçimlendirici değerlendirme kapsamında kullanılan geri bildirim düşük ve orta düzeyde başarılı olan öğrencilerin problem çözmeye yönelik öz yeterlik algılarını anlamlı düzeyde artırdığını belirlemiştir. Başarısı yüksek olan öğrencilerin algılarında ise herhangi bir değişim olmamıştır.

Biçimlendirici değerlendirme ayrıca öğrencilerin motivasyonunu ve öz farkındalığını artırır. Öğretmenler öğrencileri, kendi öğrenmeleri için daha fazla sorumluluk alabilen ortaklar olarak görmeye başlayabilirler (Brookhart vd., 2010). Ökten (2009) üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği vaka çalışmasında, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarından sonra öğrencilerin zayıf ve güçlü yönleri ile ilgili farkındalık kazandıklarını belirttikleri sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada ayrıca, öğrencilerin yabancı dil öğrenme ile ilgili düşüncelerinin de olumlu yönde değiştiğini belirlemiştir. Solgun Günel (2014) de yükseköğretim İngilizce dersinde gerçekleştirdiği benzer bir çalışmada, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarıyla öğrencilerin öğrenmeye yönelik farkındalıklarının arttığını belirlemiştir. Öğrencilerin özellikle, geri bildirim ile öz ve akran değerlendirmeleri kullanmalarının farkındalıklarını artırdığını belirtmiştir. Heritage de (2007) farkındalığın öğrenme ve öğretme süreçleri açısından çok önemli olduğunu ve biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin farkındalığını geliştirmede etkili olduğunu belirtmektedir.

Öz ve akran değerlendirmeleri de içeren biçimlendirici değerlendirme kişisel özerkliğin geliştirilmesine destek olabilir (Elwood & Klenowski, 2002; Sambell, McDowell & Sambell, 2006). Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin öğrenmeyi öğrenmelerine yardımcı olarak öğrenen özerkliğini destekler (Black vd., 2006; Hayward, 2014; James vd., 2007; Pedder & James, 2012). Sönmez (2013) biçimlendirici

değerlendirmenin İngilizce hazırlık sınıfında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin özerkliği üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında, biçimlendirici değerlendirmenin öğrenen özerkliği üstünde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Biçimlendirici değerlendirmenin yararlarından biri de öğrencilerin katılımını artırması (Barnard & Mostert, 2015; Gikandi, Morrow & Davis, 2011; Treagust, Jacobowitz, Gallagher & Parker, 2001) ve final sınavı notlarını yükseltmesidir (Cassady & Gridley, 2005; Ibabe & Jauregizar, 2009; Wilson, Boyd, Chen & Jamal, 2011). Biçimlendirici değerlendirme yaklaşımlarını kullanan öğretmenler, öğrencilerin “öğrenmeyi öğrenme” becerilerini geliştirmeye yönelik onlara rehberlik ederler. Biçimlendirici değerlendirme aşağıdaki yollarla öğrencilerin “öğrenmeyi öğrenme” becerilerini geliştirir (CERI, 2008):

- Öğrenme ve öğretme sürecine yapılan vurgu ve öğrencilerin sürece aktif katılımı
- Öğrencilerin akran ve öz değerlendirme becerilerini geliştirme
- Öğrencilerin kendi öğrenmelerini anlamalarına ve “öğrenmeyi öğrenme” için uygun stratejiler geliştirmelerine yardımcı olma.

Öz düzenleme becerileri öğrencilerin biliş üstü becerilerini aktif olarak kullanmalarını, öğrenme hedeflerine ulaşmaları için çaba harcamalarını, gerektiğinde arkadaş, öğretmen ya da velilerinden yardım almalarını ve hepsinden önemlisi kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarını gerektirir. Dolayısıyla biçimlendirici değerlendirmenin öğrenmeyi temele alan doğası ve öğrenme eksikliklerinin giderilmesini amaçlayan uygulamaları öğrencilerin öz düzenleme becerileri ile yakından ilişkilidir. Ancak, öz düzenleme becerilerinin uzun sürede, uygun ve tutarlı yaklaşımlarla geliştirilebileceği söylenebilir. Araştırmadan elde edilen ve literatürdeki sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırdığı ancak anlamlı ölçüde etkilemediği belirlenmiştir. Bu sonuç, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının bir eğitim öğretim yılı çerçevesinde yapılmasına rağmen sadece sosyal bilgiler dersinin kapsamında yapılması ve öz düzenleme becerilerinin uzun sürede değişebilecek olan yapısı ile açıklanabilir.

5.1.4. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre deney grubu öğrencilerinin ve uygulamaları gerçekleştiren öğretmenin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik görüşleri oldukça olumludur. Öğrenciler, eğlenceli olması, öğretmenin iyi olması, konuların güzel olması ve başarılı olmaları gibi nedenlerden dolayı biçimlendirici değerlendirmenin uygulandığı sosyal bilgiler dersini çok sevdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğrencilerin hepsinin, dersi iyi anlatması, esprili ve eğlenceli olması gibi nedenlerden dolayı sosyal bilgiler öğretmenini de sevdikleri belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin hem öğretmene hem de sosyal bilgiler dersine yönelik oldukça olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir. Bu sonuçlar, sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarla ilgili araştırmadan elde edilen nicel bulgularla da örtüşmektedir. Nitel bulgular, sosyal bilgiler dersine yönelik kontrol ve deney grubu arasındaki deney grubu lehine olan anlamlı farkı açıklar niteliktedir.

Öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen diğer sonuçlar ise biçimlendirici değerlendirme uygulamaları çerçevesinde yer alan grup çalışmaları, kısa sınavlar, öz ve akran değerlendirmeler ve ödül kullanımı ile ilgilidir. Elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerin hepsi, grup çalışmalarını, kısa sınavları ve ödül kullanımını oldukça faydalı bulmaktadırlar. Öz ve akran değerlendirme uygulamasını ise iki öğrenci haricindeki öğrenciler faydalı bulmaktadırlar. Öğrenciler, grup çalışmalarını, öğrenmeyi artırması, yardımlaşma ve paylaşımı sağlaması ve derse katılımı artırması açısından; kısa sınavları, öğrenmeyi artırması ve eksikliklerini görmeleri açısından; öz ve akran değerlendirmeleri, kendi durumlarını görme, arkadaşlarıyla karşılaştırma ve eksikliklerini görme açısından; öğretmenin bireysel gelişimlerine ödül vermesini ise öğrenmeyi ve derse ilgiyi artırması, dersi daha eğlenceli hâle getirmesi ve özgüveni artırması açısından faydalı bulduklarını belirtmişlerdir. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının en önemli özelliği nottan ziyade öğrenmeyi ön plana çıkartarak öğrencilerin başarılarını artırmasıdır. Bu açıdan, öğrencilerin görüşlerine göre biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının her biri faydalı olmakta ve öğrenmeyi artırmaktadır. Nitel bulguların, akademik başarı açısından araştırmanın deney ve kontrol grubu öğrencileri arasındaki deney grubu lehine olan anlamlı farkı da destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Öğrenci görüşlerinden elde edilen bir diğer sonuç ise biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yer aldığı bir sosyal bilgiler dersini bütün öğrencilerin yine almak istemesidir. Bu görüş de öğrencilerin

biçimlendirici değerlendirme uygulamalarından gördükleri faydaları destekler niteliktedir.

Biçimlendirici değerlendirme öğrenciler tarafından yararlı olarak algılanmaktadır (Cassady & Gridley, 2005). King (2003), ortaokul beşinci sınıf fen dersinde yaptığı deneysel çalışmasının sonunda öğrencilerle görüşmüştür. Öğrenciler, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının kendi bilgi ve anlamalarını geliştirmeleri için değerli bir strateji olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler biçimlendirici değerlendirmenin, öğrenme hedeflerine odaklanmalarını sağladığını, gelişimleri hakkında bilgi veren geri bildirim mekanizmalarını artırdığını ve öğrenmelerinin kalıcılığını artırdığını ifade etmişlerdir.

Bennett ve Cunningham da (2009) araştırmalarında bilgisayar destekli biçimlendirici değerlendirme uygulamaları gerçekleştirmişler ve sonucunda öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşlerinin oldukça olumlu olduğunu belirlemişlerdir. Şat (2013) yükseköğretim düzeyinde gerçekleştirdiği çalışmasında, lisans öğrencilerinin biçimlendirici geri bildirimle yönelik algılarını ve tercihlerini incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin biçimlendirici geri bildirimini önemli olarak gördükleri, dersin anaögesi olarak benimsedikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin geri bildirimlerin açık, anlaşılır, pratik, tutarlı ve zamanında verilmesini tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Metin ve Özmen de (2010) öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşlerini incelediği çalışmalarında, öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirmeye yönelik olumlu görüş bildirdikleri ve diğer derslerde de kullanılmasını istedikleri belirlenmiştir. Bu görüşün nedeni olarak da biçimlendirici değerlendirmenin yaptıkları yanlışları belirlemeleri ve bu yanlışları nasıl düzeltecekleri hakkında bilgi vermesini göstermişlerdir. Öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen bir diğer çalışma da Yalaki (2010), öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirmeye karşı olumlu tutum sergilediklerini, kısa sınavlara not verilmemesini olumlu bulduklarını, kısa sınavlarda arkadaşlarından geri bildirim almalarını önemli bulduklarını, kısa sınavların hem öğrenmelerine hem de notlarına olumlu yansıdığını ve ders çalışma sıklıklarını artırdığını düşündüklerini belirlemiştir. Lorente Catalan (2016), beden eğitimi öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği nitel çalışmada, öğretmen adaylarının gelecekteki mesleki uygulamalarında biçimlendirici değerlendirmeyi kullanma niyetinde olduklarını ancak, alternatif değerlendirme uygulamalarının kullanımının yaygın

olmaması nedeniyle niyetlerini gerçekleştirmede çeşitli engellerle karşılaşacaklarını düşündüklerini belirlemiştir.

Biçimlendirici değerlendirmeye yönelik olarak uygulamaları gerçekleştiren öğretmenin görüşleri de oldukça olumludur. Öğretmen, dersin kazanımlarının öğrencilerle tartışılarak paylaşılması, dersin sonunda öğrencilerle öğrenmelerine yönelik konuşulmasını, ödev veya sınıf içi etkinliklerde başarı ölçütlerinin öğrencilerle paylaşılması, dersin grup çalışmaları ile yürütülmesi, üst düzey düşünmeye yönelik soruların sıkça kullanılması, ödev, etkinlik ve kısa sınavların not yerine açıklayıcı geri bildirimlerle değerlendirilmesi, öğrencilerin bireysel gelişimlerine göre ödüllendirilmesi, öz ve akran değerlendirme ile her konunun sonunda kısa sınav yapılması uygulamalarının hepsini faydalı bulmaktadır.

Öğretmen, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını bir bütün olarak değerlendirdiğinde de biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin öğrenmelerini ve başarılarını artırmak adına oldukça faydalı bir anlayış olduğunu belirtmiştir. Öğretmen ayrıca, biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin derse yönelik bakış açılarını olumlu yönde etkilediğini ve dersten zevk alarak mutlu olduklarını da ifade etmiştir. Öğretmenin bu görüşleri, öğrencilerin görüşleri ve araştırmadan elde edilen başarı ve tutum ile ilgili nicel sonuçlarla da birebir örtüşmektedir.

Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmaları için öğrencileri yönlendirmede, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemede ve öğretimi ona göre ayarlama, etkili olan öğretim yaklaşımlarını keşfetmede öğretmenlerin farkındalıklarını da artırmaktadır (OECD, 2005). Biçimlendirici değerlendirme öğretmenlerin öğretimlerini daha etkili hâle getirmektedir (Harrison, 2005; Lee & Wiliam, 2005).

Biçimlendirici değerlendirme öğretmenlerin öğretime ve görevlerine ilişkin algılarını da değiştirmektedir (Adediwura, 2012). Black vd., (2003) biçimlendirici değerlendirme projelerinden elde ettikleri sonuçlara göre öğretmenlerin, öğretimi eğitim programını tamamlama olarak görmekten ziyade öğrencilerin öğrenmelerinin desteklenmesi olarak görmeye başladıklarını belirtmektedirler. Öğretmenler eğitim programını, hedefler ve öğrencilerin mevcut öğrenme durumları arasındaki açığı

görebilmeleriyle, başarı adına öğrenciler için bir hedefler dizisi olarak işlerler. Öğretmenlerin öğrenci algıları da beceri seviyelerinin artırılabilceği şeklinde değişir. Öğretmenler öğrencilerini uygun yardım ve destekle geliştirebileceklerini görmeye başlarlar ve böylece öğrencilerin motivasyonunu özellikle de bazı öğrenme hedeflerini başarmayı güç bulan öğrencilerin motivasyonunu bozan öğrenciler arasındaki yarışmayı en aza indirmeye çalışırlar. King (2003) araştırmasında öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeyi değerli bir öğretim stratejisi olarak gördükleri ve fen öğretimini geliştirdiğini düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Ancak öğretmenler uygulamanın sınırlı bir zamanda yapılması ve sorumluluk baskısının olumsuz bir etki oluşturduğunu da belirtmişlerdir.

Buldur (2014) tarafından yapılan çalışmada ortaokul fen derslerinde performansa dayalı biçimlendirici değerlendirme tekniklerini kullanmıştır. Çalışma sonucunda, öğretmenin deneysel işlem süreci öncesinde düzey belirlemeye yönelik değerlendirmeye önem verdiği süreç sonrasında ise biçimlendirmeye yönelik değerlendirmenin etkililiğinin farkına vardığı belirlenmiştir. Öğretmenin uyguladığı değerlendirme tekniklerine yönelik görüşlerinin olumlu olduğu, değerlendirme tekniklerinin çoğunun avantajlarının ve sınırlılıklarının farkında olduğu tespit edilmiştir. Süreç öncesinde ve sonrasında öğretmenin performansa dayalı teknikleri uygularken; tekniklerin ekonomik olmaması, çok zaman alması, sınıf yönetimini zorlaştırması ve öğrencilerin teknikleri anlamaması gibi zorluklar yaşadığını belirttiği tespit edilmiştir.

Gökçe (2014), İngilizce öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik algılarını incelediği çalışmasında, öğretmenlerin çoğunluğunun biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin öğrenmelerine yardım ettiğini ve öğretimde kullanılması gerektiğini düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir çalışmada Büyükkarcı (2014), İngilizce öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını belirlemiştir. Bunun yanında, öğretmenlerin geri bildirim, öğrenme hedeflerinin paylaşımı, öz ve akran değerlendirme gibi biçimlendirici değerlendirmenin temel unsurlarının öğrencilerin öğrenme süreçlerinde faydalı olabileceği ve sınıflarında uygulamaları gerektiğine inandıkları sonuçlarına ulaşmıştır. Araştırmadan çıkan bir başka sonuç ise öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını sınıflarında sık ve etkili şekilde kullanamadıklarıdır. Öğretmenler, bu durumun nedenini öncelikli olarak sınıflarının kalabalık olmasına bağlamışlardır. Bir

diğer neden olarak ise iş yüklerinin ağır olması ve öğretmeleri gereken çok konu olmasını belirtmişlerdir. İngilizce öğretmenleri ile gerçekleştirilen bir diğer çalışmada Öz (2014), öğretmenlerin öz ve akran değerlendirme gibi biçimlendirici değerlendirme araçlarından çok geleneksel değerlendirme yöntemlerini tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır.

Tuominen de (2008) ortaokulda biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yapıldığı deneysel işlemlerin ardından öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşlerinin olumlu olduğunu ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik inanç düzeylerinin arttığını belirlemiştir. Bir diğer çalışmada McKenna (2011), yedinci sınıf fen derslerinde yürüttüğü deneysel çalışmanın ardından öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye ilişkin görüşlerini incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler biçimlendirici değerlendirmenin sınıf içerisinde kullanılmasını desteklemektedirler. Öğrenciler uygulamalarla kendi öğrenmelerinin kontrolünü daha iyi alabilmektedirler. Bu durum da öğrencilerin derse katılımlarını artırmaktadır. Antoniou ve James (2014) çalışmalarında, ilkökul öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirmeye yönelik algılarının olumlu olduğunu ve biçimlendirici değerlendirmeyi öğrenme öğretme sürecinin etkililiğini artırmanın önemli bir parçası olarak gördüklerini belirlemiştir. Alkhas (2012), doktora tez çalışmasının sonucunda biçimlendirici değerlendirmenin öğretmenleri öğretimi düzenlemek için teşvik ettiğini belirlemiştir.

Uygulama öğretmeni ile yapılan görüşmeden elde edilen bir diğer sonuç ise biçimlendirici değerlendirmenin eksiklikleri ve uygulanabilirliğine ilişkindir. Öğretmen, biçimlendirici değerlendirmenin herhangi bir eksikliği olduğunu düşünmediğini belirtmiş ve teknoloji destekli olarak kullanılırsa başarıyı daha da artıracığı tavsiyesinde bulunmuştur. Biçimlendirici değerlendirmenin uygulanabilirliğinin yüksek olduğunu, herhangi bir teknolojik donanım ya da araç gerece sahip olmayan sınıflarında önemli bir sorun yaşamadan başarı ile uyguladığını belirtmiştir.

Literatürde, biçimlendirici değerlendirmenin öğretmenlerin mesleki becerileri ve öğretim uygulamalarına sağladığı yararlar konusunda yaygın bir kabul vardır. Biçimlendirici değerlendirme uygulandığında, sınıf etkileşiminde öğretmenlerin de öğrenciler gibi rolleri değişmektedir (Barootchi & Keshavarz, 2002; Carless, 2005; Condle vd., 2005; DfES, 2007; Dori, 2003; Gipps vd., 2005; Hayward & Spencer, 2010; Kellard vd., 2008; Kirton, 2007; McDonald & Boud, 2003; MacPhail & Halbert, 2010;

Stiggins & Arter, 2002; Tapan, 2001; Torrance & Pryor, 2001; Webb & Jones, 2009; Willis, 2008). Araştırmalar doğru bir şekilde uygulanan biçimlendirici değerlendirmenin fark yarattığını göstermektedir (Black & Wiliam, 1998a; Black & Wiliam, 2012a). Balter, Enström ve Klingenberg (2013), Dopper ve Sjoer (2004) ile Kibble vd. (2011) kısa sınav (quiz) biçiminde kullandıkları biçimlendirici değerlendirme ile olumlu sonuçlar elde etmişlerdir.

Gikandi vd. (2011) ise biçimlendirici değerlendirmenin genel uygulanışının açık ve net olduğunu ancak bazı şeylerin de yanlış gidebileceğini belirtmişlerdir. Özellikle, biçimlendirici değerlendirmede geri bildirim net, zamanında, sürekli ve yeterli ölçüde ayrıntılandırılmış olması gerektiğini belirtmişler ve öğrencilerin öğrenmeleri için çoklu değerlendirme fırsatları sunmadıkça güvenilirliğin sağlanamayacağını vurgulamışlardır. Biçimlendirici ya da okul temelli değerlendirmelerin olumlu etkilerine yönelik kanıtlar artmasına rağmen, karmaşık öğretim içerikleri ve öğretmen faktörlerinin boyutları göz önüne alındığında değişim sürecinin kolay bir şekilde gerçekleşmesi ve yönetilmesi beklenmemelidir (Black, 2005; Sato, Coffey & Moorthy, 2005). Biçimlendirici ya da okul temelli değerlendirmenin uygulanma olasılığının araştırılması, bu değişimin doğasında mikro düzeyde ve geliştirilecek olan içerik ve şartlarda makro düzeyde bakılmasını gerektirir (Black, 2005).

Biçimlendirici değerlendirmenin başarılı bir şekilde uygulanması, öğrencilerin öğrenme yaklaşımları ve öğretmenlerin öğrenme ve öğretme sürecinde kullandıkları bilgi, beceri ve stratejilerine bağlıdır (Webb & Jones, 2009). Hondrich, Hertel, Adl Amini ve Klieme (2016) de araştırmalarında öğretmenlerin pedagojik içerik bilgileri ile biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını başarıyla uygulamaları arasında ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Öğretmenlerin öğrenme ve öğretmeye yönelik inanç, tutum, bakış açısı ve felsefeleri biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının niteliğini etkiler (Havnes vd., 2012; Lee vd., 2012; Penuel, Boscardin, Masyn & Crawford, 2007; Rakoczy vd., 2008; Sach, 2013). Ancak birçok çalışma biçimlendirici değerlendirmenin öğretmenler tarafından uygulanmak istendiğini ancak başarı ile uygulanmasının da kolay olmadığını ortaya koymaktadır (Black & Wiliam, 1998a; Hall & Burke, 2004; James vd., 2007; Marshall & Drummond, 2006; Minstrell & van Zee, 2003; Popham, 2011; Torrance & Pryor, 2001; Wiliam vd., 2004). Birçok ülkede biçimlendirici değerlendirmenin yanlış kullanımları yüzünden hayal kırıklıkları yaşanmaktadır (Klenowski, 2009). Ayala vd.

(2008) biçimlendirici değerlendirmenin tasarlanması, geliştirilmesi ve özellikle de öğretmenler tarafından uygulanmasının tam anlamıyla anlaşılmadığını belirtmektedirler. Birçok öğretmenin, mesleki gelişim uygulamalarına katılsalar bile biçimlendirici değerlendirmeye yönelik görüşleri değişmemektedir (Ayala vd., 2008; CERI, 2005). Popham da (2008) öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmenin etkili bir şekilde uygulanmasına yönelik bilgilerinin eksik olduğunu belirtmektedir. Bu görüşü destekler nitelikte öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını etkili bir şekilde uygulamaya yönelik yeterliklerinin düşük olduğuna ve tutarsız uygulamalar yaptıklarına yönelik araştırma sonuçları da mevcuttur (Bonner, 2009; Frohbieter, Greenwald, Stecher & Schwartz, 2011; Sach, 2012; Veon, 2016) Alzina (2016) araştırmasının sonucunda biçimlendirici değerlendirmenin etkili bir şekilde uygulanması için öğretmenlerin desteğe ihtiyaç duyduklarını belirlemiştir.

Biçimlendirici değerlendirmenin etkililiği, değerlendirmenin özelliklerine (ör. konu, öğrenme içeriği, değerlendirme türleri, değerlendirme sıklığı, geri bildirim vb.), bireysel (hedef yönelimi, motivasyon) ve bağlamsal etkenlere (öğretmen, okul) bağlıdır (Maier vd., 2016). Ne yazık ki, sınıflarında biçimlendirici değerlendirmeyi uygulamaya çalışan öğretmenler çeşitli problemlerle karşılaşmaya devam etmekte ve nadiren uygulamaktadırlar (Black & Wiliam, 1998a; Coffey vd., 2011; Furtak vd., 2008; Heritage, Jones & White, 2010; Heritage, Kim, Vendlinski & Herman, 2009; Herman, Osmundson & Silver, 2010; Hunt & Pellegrino, 2002; Leahy & Wiliam, 2009; Popham, 2011; Threlfall, 2005; Wiliam vd., 2004). İngiltere Eğitim Standartları Ofisi (OFSTED) (1998) de biçimlendirici değerlendirmenin niteliğinde hissedilir gelişme olduğunu ancak hâlen birçok okulda eksikliklerin devam ettiğini bildirmiştir. Black (1996) biçimlendirici değerlendirmenin geliştirilme aşamasında olduğunu kabul etmekle birlikte Britanya ve diğer ülkelerdeki öğretmenlerin öğretimde değerlendirme uygulamalarını etkili bir şekilde kullanamadıklarını iddia etmektedir. Bazı çalışmalar da öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeyi etkili bir şekilde uygulayabilmeleri için bilgi, zaman ve desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermektedir (Bell & Cowie, 2001b; Bennett, 2011; Shavelson vd., 2008). Biçimlendirici değerlendirmenin etkili bir şekilde uygulanması yeni araçlar geliştirmeyi ve sınıf içi uygulamaları değiştirmeyi gerektirir (Black & Wiliam, 2003). Bu değişimler, bazı biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında

gerekli olan kayıt tutma gibi uygulamalı konularla ilişkili olabilir (Brookhart 2010; MacPhail & Halbert, 2005).

Bu görüşlerin yanında OECD ülkelerinin birçoğu biçimlendirici değerlendirme anlaşılmaması ve uygulanmasına yönelik ortaklıklar geliştirmeye başlamışlardır (Sebba, 2006). Biçimlendirici değerlendirme etkin bir şekilde uygulanmasına yönelik zorlukların araştırmacılar ve politikacılar tarafından belirlenmesi ve çözümü için uğraşılması gerekmektedir (Baird, 2010).

Sonuç olarak, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı ve derse yönelik tutumlarını önemli ölçüde artıran, öz düzenleme becerilerini de olumlu yönde etkileyen bir değerlendirme anlayışı olduğu belirlenmiştir. Türkiye’de yapılandırmacı öğrenme kuramına göre geliştirilen ve 2005 yılında uygulamaya koyulan öğretim programlarında da sonuç değerlendirmesinden çok süreç değerlendirmesine önem verilmektedir. Bu açıdan en önemli ögesi öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin giderilmesi olan, öz ve akran değerlendirmeyi önemseyen biçimlendirici değerlendirme anlayışının öğretim süreçlerinde baskın değerlendirme anlayışı olarak kullanılması gerekmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre de biçimlendirici değerlendirme öğrencileri birbirleriyle karşılaştırmadan kendi gelişim düzeylerine göre değerlendirerek, her öğrencinin kazanımlara ulaşma durumunu bireysel olarak takip ederek öğrencilerin derse yönelik tutumlarını ve akademik başarılarını artırmaktadır. Biçimlendirici değerlendirmede öğrenciler sadece iyi bir not almak çalışmak yerine kendi öğrenme sorumluluklarını alarak eksikliklerini gidermek için çalışmaktadırlar. Bu açıdan biçimlendirici değerlendirme, öğrencilerin sınav ve not kaygılarının yüksek düzeyde olması gibi olumsuz bir etkenle başa çıkmalarını sağlamaktadır. Dersin kazanımlarının her dersin başında öğrencilerle tartışılarak paylaşılması ve ders süresince hatırlatılması, öğrencilerin hedefe yönelmelerini ve hedefe ulaşmak için ne durumda olduklarını değerlendirmeleri açısından fırsat sağlamaktadır. Ayrıca öğretim sürecinin genel olarak grup çalışmaları şeklinde geçmesi de öğrenciler arasında bireysel rekabet anlayışının yerine iş birliği ve dayanışma kültürü ve becerilerinin gelişimini sağlamaktadır. Genel olarak biçimlendirici değerlendirme öğeleri ve uygulamadan elde edilen sonuçlar düşünüldüğünde, Türkiye’de sınavlara dayalı düzey belirleyici değerlendirme anlayışının hâkim olduğu ortaokul kademesinde, baskın değerlendirme anlayışının biçimlendirici

değerlendirmeye yönelik değişmesinin öğrencilerin başarılarını önemli ölçüde artıracığı ve dolayısıyla eğitimin niteliğini yükselteceği söylenebilir.

5.2. Öneriler

Biçimlendirici değerlendirmenin beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme becerilerine etkisine yönelik yapılan bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmacılara ve uygulamaya yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.2.1. Araştırmacılara yönelik öneriler

1. Biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarı ve derse yönelik tutum üzerindeki etkisi farklı dersler bağlamında incelenebilir.
2. Biçimlendirici değerlendirmenin akademik başarı, derse yönelik tutum ve öz düzenleme üzerindeki etkisi farklı kademelerde incelenebilir.
3. Biçimlendirici değerlendirmenin farklı bağımlı değişkenler üzerindeki etkisi incelenebilir.
4. Öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik algıları incelenebilir.
5. Öğretmenlerin, öğrenme öğretme sürecindeki mevcut uygulamalarında biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ne ölçüde yer verdikleri nitel çalışmalarla incelenebilir.
6. Biçimlendirici değerlendirmenin tanımı ve öğeleri ile ilgili daha net bir çerçeve ortaya koymak adına kuramsal çalışmalar yapılabilir.

5.2.2. Uygulamaya yönelik öneriler

1. İlk ve ortaokullarda baskın değerlendirme anlayışı olarak biçimlendirici değerlendirmenin kullanılması için MEB tarafından öğretim programlarında düzenlemeler yapılabilir.
2. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının yaygın bir şekilde kullanılabilmesi için okul temelli hizmet içi eğitim seminer veya kursları düzenlenebilir.

KAYNAKÇA

- Abrams, L.M. (2007). Implications of high-stakes testing for the use of formative classroom assessment. In H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 70-98). New York, NY: Teachers College.
- Adamson, B. (2011). Embedding assessment for learning. In R. Berry & B. Adamson (Eds.), *Assessment reform in education: Policy and practice* (pp. 197-203). London: Springer.
- Adediwura, A.A. (2012). Teachers' perception of school-based assessment in Nigerian secondary schools. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 3(1), 99-109.
- Ahmed, N., & Teviotdale, W. (2008, April). Formative assessment in higher education. *BMAF Annual Conference*, Edinburgh, UK.
- Ainsworth, L., & Viegut, D. (2015). *Common formative assessments 2.0: How teacher teams intentionally align standards, instruction, and assessment* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Akinoğlu, O. (2012). Yapılandırmacılık. B. Oral (Ed.), *Öğrenme öğretim kuram ve yaklaşımları içinde* (2. baskı, s. 429-446). Ankara: Pegem Akademi.
- Akom, G.V. (2010). *Using formative assessment despite the constraints of high stakes testing and limited resources: A case study of chemistry teachers in anglophone Cameroon* (Unpublished doctoral dissertation). Western Michigan University, Michigan, USA.
- Al-Shehri, K.D. (2008). *Teachers' and students' attitudes toward formative assessment and feedback in teaching English for specific purposes ESP* (Unpublished master's thesis). University of Glasgow, Glasgow, Scotland.
- Alkharusi, H. (2008). Effects of classroom assessment practices on students' achievement goals. *Educational Assessment*, 13, 243-266.
- Alkhas, S.A. (2012). *Common formative assessments for mathematics reform: A quantitative study* (Unpublished doctoral dissertation). California Lutheran University, California.

- Allal, L. (2010). Assessment and the regulation of learning. *International Encyclopedia of Education*, 3, 348-352.
- Allal, L., & Ducrey, G.P. (2000). Assessment of-or in-the zone of proximal development. *Learning and Instruction*, 10, 137-152.
- Allal, L., & Lopez, L.M. (2005). Formative assessment of learning: A review of publications in French. In J. Looney (Ed.), *Formative assessment: Improving learning in secondary classrooms* (pp. 241-264). Paris, France: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Allen, G. (2008). The use of multiple-choice questions as a form of formative assessment on an undergraduate law module. *The Law Teacher*, 42(2), 180-199. doi:10.1080/03069400.2008.9959775
- Altman, J.R., Lazarus, S.S., Quenemoen, R.F., Kearns, J., Quenemoen, M., & Thurlow, M.L. (2010). *2009 survey of states: Accomplishments and new issues at the end of a decade of change*. Minneapolis, MN: University of Minnesota, National Center on Educational Outcomes.
- Alzina, A. (2016). *Using formative assessments to improve student learning outcomes: A study of the different types of formative assessments teachers use to drive instruction and their effects on student learning* (Unpublished doctoral dissertation). Concordia University, Chicago, IL.
- Anderson, L.W. (1994). Attitude measures In T.P. Husen & T.N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education* (2nd ed., Vol. 1, pp. 380-390). Oxford: Pergamon.
- Anderson, J., Greeno, J., Reder, L., & Simon, H.A. (2000). Perspectives on learning, thinking, and activity. *Educational Researcher*, 229(4), 11-13.
- Andrade, H., & Brookhart, S. (2014, April). *Toward a theory of assessment as the regulation of learning*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Philadelphia, PA.

- Andrews, T.L. (2011). *The use of goal setting and progress self-monitoring with formative assessment in community college to increase academic achievement and self-efficacy* (Unpublished doctoral dissertation). Temple University, Philadelphia, PA.
- Antoniou, P., & James, P. (2014). Exploring formative assessment in primary school classrooms: Developing a framework of actions and strategies. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 26, 153-176. doi:10.1007/s11092-013-9188-4
- Arık, S. (2014). Değerlendirme ve not verme. S. Baştürk (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde* (s. 367-390). Ankara: Nobel.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 41-61.
- Ary, D., Jacobs, L.C., Sorensen, C.K., & Razavieh, A. (2010). *Introduction to research in education* (8th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Aschbacher, P., & Alonzo, A. (2006). Examining the utility of elementary science notebooks for formative assessment purposes. *Educational Assessment*. 11(3-4), 179-203. doi:10.1080/10627197.2006.9652989
- Aschbacher, P.R. (Chair). (2002, April). *Comparing hands-on inquiry science to text book-based science in elementary classrooms*. Symposium conducted at the meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Asghar, A. (2010). Reciprocal peer coaching and its use as a formative assessment strategy for first-year students. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(4), 403-417.
- Asghar, M. (2012). The lived experience of formative assessment practice in a British university. *Journal of Further and Higher Education*, 36(2), 205-223. doi:10.1080/0309877X.2011.606901

- Assessment Reform Group. (ARG). (2002). *Assessment for learning: 10 principles research-based principles to guide classroom practice*. London, United Kingdom: Assessment Reform Group.
- Ateh, C.M. (2015). Science teachers' elicitation practices: Insights for formative assessment. *Educational Assessment*, 20(2), 112-131. doi:10.1080/10627197.2015.1028619
- Ateh, C.M., & Wyngowski, A.J. (2015). The common core state standards: An opportunity to enhance formative assessment in history/social studies classrooms. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 88(3), 85-90. doi:10.1080/00098655.2015.1023245
- Atwood, V., & Wilen, W. (1991). Wait time and effective social studies instruction: What can research in science education tell us? *Social Education*, 55, 179-181.
- Austin Hurd, B.G. (2015). *How educators conduct formative assessment with middle school students in order to improve student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Capella University, Minneapolis, MN.
- Ayala, C.C., Shavelson, R.J., Ruiz Primo, M.A., Brandon, P.R., Yin, Y., Furtak, E., ..., Tomita, M.K. (2008). From formal embedded assessments to reflective lessons: the development of formative assessment studies. *Applied Measurement in Education*, 21(4), 315-334. doi:10.1080/08957340802347787
- Aydeniz, M., & Pabuccu, A. (2011). Understanding the impact of formative assessment strategies on first year university students' conceptual understanding of chemical concepts. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 18-41.
- Aydın, H. (2012). *Felsefi temelleri ışığında yapılandırmacılık* (2. baskı). Ankara: Nobel.
- Azevedo, R. (2009). Theoretical, conceptual, methodological, and instructional issues in research on metacognition and selfregulated learning: A discussion. *Metacognition and Learning*, 4(1), 1556-1623.

- Azúa, X., & Bick, M. (2009) 'Formación de profesores en evaluación para el aprendizaje' [Teacher education on assessment for learning]. In C. Sotomayor & H. Walker (Eds.), *Formación continua de profesores* (pp. 263-283). Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Baird, J.-A. (2010). Beliefs and practice in teacher assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 17(1), 1-5.
- Bakula, N. (2010). The benefits of formative assessments for teaching and learning. *Science Scope*, 34(1), 37-43.
- Bala, V.G. (2013). *Bilimin doğasının fen konularına entegrasyonunda biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının bilimin doğasının öğrenimine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Balter, O., Enström, E., & Klingenberg, B. (2013). The effect of short formative diagnostic web quizzes with minimal feedback. *Computers & Education* 60, 234-242. doi:10.1016/j.compedu.2012.08.014
- Bangert Drowns, R.L., Kulik, J.A., & Kulik, C.C. (1991). Effects of frequent classroom testing. *The Journal of Educational Research*, 85, 89-99.
- Bangert Drowns, R.L., Kulik, C.C., Kulik, J.A., & Morgan, M. (1991). The instructional effect of feedback in test-like events. *Review of Educational Research*, 61(2), 213-238.
- Barnard, K.J., & Mostert, M. (2015). Exploring student perceptions and experiences of ICT-enhanced formative assessment in an undergraduate management accounting course. *South African Journal of Accounting Research*, 29(2), 132-150. doi:10.1080/10291954.2015.1006483
- Barootchi, N., & Keshavarz, M.H. (2002). Assessment of achievement through portfolios and teacher-made tests. *Educational Research*, 44(3), 279-288.
- Bass, J.E., Contant, T.L., & Carin, A.A. (2009). *Teaching science as inquiry* (11th ed.) Boston, MA: Pearson.

- Baumgartner, H., & Hombur, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13, 139-161.
- Baviskar, S.N., Hartle, R.T., & Whitney, T. (2009). Essential criteria to characterize constructivist teaching: Derived from a review of the literature and applied to five constructivist-teaching method articles. *International Journal of Science Education*, 31(4), 541-550.
- Baynard, L.R. (2011). *An investigation into the relationships among middle school teachers' beliefs about collaboration, their perceptions of formative assessment, and selected teacher characteristics* (Unpublished doctoral dissertation). George Mason University, Fairfax, Virginia.
- Beesley, A.D., & Apthorp, H.S. (Eds). (2010). *Classroom instruction that works. Second edition: Research report*. Denver, CO: Mid-continent Research for Education and Learning (McREL).
- Beevers, C. (2010). *What can e-assessment do for learning and teaching?* Edinburgh: The E-Assessment Association.
- Belcher, O. (2016). *Effectiveness of a formative assessment initiative on student achievement in eighth grade math* (Unpublished doctoral dissertation). Mississippi College, Mississippi.
- Bell, B., & Cowie, B. (2001a). *Formative assessment and science education*. Dordrecht: Kluwer.
- Bell, B., & Cowie, B. (2001b). The characteristics of formative assessment in science education. *Science Education*, 85(5), 536-553.
- Bennett, K.R., & Cunningham, A.C. (2009). Teaching formative assessment strategies to preservice teachers. *Journal of Computing in Teacher Education*, 25(3), 99-105.
- Bennett, R.E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5-25.

- Berg, B.L., & Lune, H. (2012). *Qualitative research methods for the social sciences* (8th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Berry, R. (2008). *Assessment for learning*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Berry, R. (2010). Teachers' orientations towards selecting assessment strategies. *New Horizons in Education* 58(1), 96-107.
- Berry, R. (2011). Assessment trends in Hong Kong: Seeking to establish formative assessment in an examination culture. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(2), 199-211. doi:10.1080/0969594X.2010.527701
- Betts, D.G. (2012). *The role of professional learning communities in developing and using common formative assessments* (Unpublished doctoral dissertation). Loyola University Chicago.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does* (4th ed.). Berkshire, England: Open University Press.
- Birenbaum, M. (2007). Assessment for learning. *Hed Hachinuch*, 81(7), 40-46.
- Birenbaum, M. (2009). Assessment for learning and characteristics of school-based community of practice that empower it. In Y. Kashti (Ed.), *Assessment, Jewish education, and history of education-collection in memory of Professor Arie Levy* (pp. 77-100). Tel Aviv: Ramot.
- Birenbaum, M. (2011). Guest Editor's introduction. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 1-2.
- Birenbaum, M., Kimron, H., & Shilton, H. (2011). Nested contexts that shape assessment for learning: School-based professional learning community and classroom culture. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 35-48. doi:10.1016/j.stueduc.2011.04.001
- Birenbaum, M., DeLuca, C., Earl, L., Heritage, M., Klenowski, V., Looney, A., . . . Wyatt Smith, C. (2015). International trends in the implementation of assessment for

learning: implications for policy and practice. *Policy Futures in Education*, 13, 117-140. doi:10.1177/1478210314566733.

Birenbaum, M., Kimron, H., Shilton, H., & Shahaf Barzilay, R. (2009). Cycles of inquiry: Formative assessment in service of learning in classrooms and in school-based professional communities. *Studies in Educational Evaluation*, 35, 130-149.

Black, P. (1993). Formative and summative assessment by teachers'. *Studies in Science Education*, 21, 49-97.

Black, P. (1995). Assessment and feedback in science education. *Studies in Educational Evaluation*, 21, 257-279.

Black, P. (1996). Formative assessment and the improvement of learning. *British Journal of Special Education*, 23(2), 51-56.

Black, P. (1998a). Formative assessment: Raising standards inside the classroom. *School Science Review*, 80(291), 39-46.

Black, P. (1998b). *Testing: Friend or foe?* London: Falmer.

Black, P. (2003). The nature and value of formative assessment for learning. *Improving Schools*, 6(3), 7-22. doi:10.1177/136548020300600304

Black, P. (2005). Formative assessment: Views through different lenses. *The Curriculum Journal*, 16(2), 133-135.

Black, P. (2013). Formative and summative aspects of assessment: Theoretical and research foundations in the context of pedagogy. In J. H. McMillan (Ed.), *Sage handbook of research on classroom assessment* (pp. 167-178). Los Angeles, CA: Sage.

Black, P. (2015). Formative assessment – an optimistic but incomplete vision. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(1), 161-177. doi:10.1080/0969594X.2014.999643

- Black, P., & Harrison, C. (2001). Self- and peer-assessment and taking responsibility: The science student's role in formative assessment. *School Science Review*, 83(302), 43-49.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2003). *Assessment for learning: Putting it into practice*. Berkshire, England: McGraw-Hill.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2005). Working inside the black box: Assessment for learning in the classroom. *Phi Delta Kappan*, 86(1), 8-21.
- Black, P., & McCormick, R. (2010). Reflections and new directions. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35, 493-499. doi:10.1080/02602938.2010.493696
- Black, P., McCormick, R., James, M., & Pedder, D. (2006). Learning how to learn and assessment for learning: A theoretical inquiry. *Research Papers in Education*, 21(2), 119-132. doi:10.1080/02671520600615612
- Black, P., & Wiliam, D. (1998a). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. doi:10.1080/0969595980050102
- Black, P., & Wiliam, D. (1998b). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148.
- Black, P., & Wiliam, D. (2003). In praise of educational research: Formative assessment. *British Educational Research Journal*, 29(5), 623-637.
- Black, P., & Wiliam, D. (2004a). The formative purpose: Assessment must first promote learning. In M. Wilson (Ed.), *Towards coherence between classroom assessment and accountability: 103rd Yearbook of the National Society for the Study of Education (part 2)* (pp. 20-50). Chicago: University of Chicago Press.
- Black, P., & Wiliam, D. (2004b). Classroom assessment is not (necessarily) formative assessment (and vice-versa). In M. Wilson (Ed.), *Towards coherence between classroom assessment and accountability: 103rd Yearbook of the National Society*

- for the Study of Education (part 2)* (pp. 183-188). Chicago: University of Chicago Press.
- Black, P., & Wiliam, D. (2007). Large-scale assessment systems: Design principles drawn from international comparisons. *Measurement: Interdisciplinary & Applied*, 5(1), 1–53.
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31. doi:10.1007/s11092-008-9068-5
- Black, P., & Wiliam, D. (2012a). Assessment for learning in the class. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (2nd ed., pp. 9-25). London: Sage.
- Black, P., & Wiliam, D. (2012b). Developing a theory of formative assessment. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (2nd ed., pp. 81-100). London: Sage.
- Bloom, B.S. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. In R. W. Tyler (Ed.), *Educational evaluation: New roles, new means* (National Society for the Study of Education Yearbook (pp. 26-50). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Bloom, B.S., Hastings, J.T., & Madaus, G.F. (1971). *Handbook on the formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Education Research*, 31, 445-57.
- Bonner, D.P. (2012). *The impact of formative assessment on student learning and teacher instruction* (Unpublished doctoral dissertation). Jones International University, Centennial, Colorado.
- Bonner, S. (2009). Investigating teacher use of practice tests for formative purposes. *Journal of Multidisciplinary Evaluation*, 6(12), 125-136.
- Bonner, S., & Walker, P. (1994). The effects of instruction and experience on the acquisition of auditing knowledge. *The Accounting Review*, 69, 157-178.

- Borich, G.A. (2014). *Effective teaching methods: Research-based practice* (8th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Borkowski, J.G., & Thorpe, P.K. (1994). Self-regulation and motivation: A life-span perspective on underachievement. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 45-73). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Boud, D. (2007). Reframing assessment as if learning were important. In D. Boud & N. Falchikov (Eds.), *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term* (pp. 14-27). London: Routledge.
- Boud, D., & Falchikov, N. (2007). Introduction: Assessment for the longer term. In D. Boud & N. Falchikov (Eds.), *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term* (pp. 3-14). London: Routledge.
- Boyd, A.C. (2011). *Washington state high school science teacher engagement in and motivation for formative classroom assessment* (Unpublished doctoral dissertation). Washington State University, Washington.
- Bransford, J.D., Brown, A.L., & Cocking, R.R. (Ed.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington DC: National Academy.
- Bredo, E. (2006). Conceptual confusion and educational psychology. In P.A. Alexander & P.H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 43-57). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Briggs, D.C., Ruiz Primo, M.A., Furtak, E., Shepard, L., & Yin, Y. (2012). Meta-analytic methodology and inferences about the efficacy of formative assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 31(4), 13-17.
- Briggs, M., Woodfield, A., Martin, C., & Swatton, P. (2008). *Assessment for learning and teaching in primary schools* (2nd ed.). Exeter: Learning Matters.
- Broadfoot, P. (2002). Editorial: Beware the consequences of assessment! *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 9, 285-288. doi:10.1080/0969594022000027645

- Broadfoot, P. (2008). *An introduction to assessment*. London: Continuum.
- Brookhart, S.M. (2001). Successful students' formative and summative uses of assessment information. *Assessment in Education*, 8(2), 153-170.
- Brookhart, S.M. (2004). Classroom assessment: Tensions and intersections in theory and practice. *Teachers College Record*, 106(3), 429-458.
- Brookhart, S.M. (2007). Expanding views about formative classroom assessment: A review of the literature. In J.H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 43-62). New York, NY: Teachers College.
- Brookhart, S.M. (2008a). Feedback that fits. *Educational Leadership*, 65(4), 54-59.
- Brookhart, S.M. (2008b). *How to give effective feedback to your students*. Alexandria, VA: ASCD
- Brookhart, S.M. (2010). *Formative assessment strategies for every classroom* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD
- Brookhart, S.M. (2013). Classroom assessment in the context of motivation theory and research. In J.H. McMillan (Ed.), *Sage handbook of research on classroom assessment* (pp. 35-54). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brookhart, S.M., Moss, C.M., & Long, B. A. (2010). Teacher inquiry into formative assessment practices in remedial reading classrooms. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(1), 41-58.
- Brookhart, S.M., & Nitko, A.J. (2015). *Educational assessment of students* (7th ed). Upper Saddle River, NJ: Allyn & Bacon/Pearson.
- Brooks, J.G., & Brooks, M.G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Brophy, J.E. (1981). Teacher praise: A functional analysis. *Review of Educational Research*, 51(1), 5-32.

- Brown, G. (2001). *Assessment: A guide for lecturers (Assessment Series No. 3)*. Retrieved from <http://www.bioscience.heacademy.ac.uk/ftp/Resources/gc/Assess3.rtf>
- Brown, G., & Hirschfeld, G. (2007). Students' conceptions of assessment and mathematics: Self-regulation raises achievement. *Australian Journal of Educational Development & Psychology*, 7, 63-74.
- Brown, G., & Wragg, E. (1993). *Questioning*. London: Routledge.
- Brown, G.T.L. (2004). Teachers' conceptions of assessment: Implications for policy and professional development. *Assessment in Education Principles Policy and Practice*, 11(3), 301-318. doi:10.1080/0969594042000304609
- Brown, G.T., & Harris, L.R. (2013). Student self-assessment. In J.H. McMillan (Ed.), *Sage handbook of research on classroom assessment* (pp. 367-393). Los Angeles, CA: Sage.
- Brown, S. (2007). *Feedback and feed-forward*. The Higher Education Academy Centre for Bioscience Bulletin, No: 22.
- Bruning, R.H., Schraw, G.J., Norby, M.M., & Ronning, R.R. (2011). *Cognitive psychology and instruction* (5th ed.). Columbus, OH: Merrill.
- Bryant, D.A., & Carless, D.R. (2010). Peer assessment in a test-dominated setting: empowering, boring or facilitating examination preparation? *Educational Research for Policy and Practice*, 9, 3-15. doi:10.1007/s10671-009-9077-2.
- Buldu, M., & Buldu, N. (2010). Concept mapping as a formative assessment in college classrooms: Measuring usefulness and student satisfaction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2099-2104.
- Buldur, S. (2014). *Performansa dayalı tekniklerle yürütülen biçimlendirmeye yönelik değerlendirme sürecinin öğretmen ve öğrenci üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bullock, K., Bishop, K.N., Martin, S., & Reid, A. (2002). Learning from coursework in English and geography. *Cambridge Journal of Education*, 32, 325-340.

- Bulunuz, M., & Bulunuz, N. (2013). Fen öğretiminde biçimlendirici değerlendirme ve etkili uygulama örneklerinin tanıtılması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(4), 119-135.
- Bulunuz, M., & Bulunuz, N. (2014). Fen öğretiminde biçimlendirici değerlendirme ve etkili uygulama örneklerinin tanıtılması II. *Yeni Türkiye Dergisi*, 59, 1278-1283.
- Bulunuz, N., Bulunuz, M., & Peker, H. (2014). Effects of formative assessment probes integrated in extra-curricular hands-on science: Middle school students' understanding. *Journal of Baltic Science Education*, 13(2), 243-258.
- Burns, M., Menchaca, M., & Dimock, V. (2001, March). *Applying technology to restructuring and learning*. Paper presented at the Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) Conference, Boulder, CO.
- Burns, M.K., Klingbeil, D.A., & Ysseldyke, J. (2010). The effects of technology-based formative evaluation on student performance on state accountability math tests. *Psychology in the Schools*, 47(6), 582-591. doi:10.1002/pits.20492
- Burns, M.K., & Symington, T. (2002). A meta-analysis of prereferral intervention teams: Student and systemic outcomes. *Journal of School Psychology* 40(5), 437-447. doi:10.1016/S0022-4405(02)00106-1
- Burton, D., Lee, K., & Younie, S. (2009). Understanding learning theories and strategies. In S. Younie, S. Capel & M. Leask (Eds.), *Supporting teaching and learning in schools* (pp. 82-90). New York: Routledge.
- Butler, D.L., & Winne, P.H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 245-81.
- Butler, R. (1987). Task involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest and performance. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), 474-482.
- Butler, R., & Neuman, O. (1995). Effects of task and ego achievement goals on help-seeking behaviors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 87, 261-271.

- Büyükkarıcı, K. (2010). *The effect of formative assessment on learners' test anxiety and assessment preferences in EFL context* (Yayımlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Büyükkarıcı, K. (2014). Assessment beliefs and practices of language teachers in primary education. *International Journal of Instruction*, 7(1), 107-120.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö.E., Özkahveci, Ö., & Demirel, F. (2004). The validity and reliability study of the Turkish version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 4(2), 231-239.
- Byrne, B.M., & Campbell, T.L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(4), 555-574.
- Cameron, J., & Pierce, W.D. (1994). Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A metaanalysis. *Review of Educational Research*, 64(3), 363-423.
- Carless, D. (2005). Prospects for the implementation of assessment for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 12(1), 39-54.
- Carless, D. (2007). Learning-orientated assessment: Conceptual bases and practical implications. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(1), 57-66.
- Carrillo-de-la-Pena, M.T., Bailles, E., Caseras, X., Martinez, A., Ortet, G., & Perez, J. (2009). Formative assessment and academic achievement in pre-graduate students of health sciences. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 14(1), 61-67.
- Cassady, J.C., & Gridley, B.E. (2005). The effects of online formative and summative assessment on test anxiety and performance. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 4, 4-30.
- Cauley, K., & McMillan, J. (2010). Formative assessment techniques to support student motivation and achievement. *The Clearing House*, 83(1), 1-6.

- Centre for Educational Research and Innovation. (CERI). (2008). *Assessment for learning formative assessment*. Paris: OECD.
- Chappuis, J. (2012). How am I doing? *Educational Leadership*, 70(1), 36-41.
- Chappuis, J. (2014). *Seven strategies of assessment for learning* (2nd ed.). Portland, OR: Educational Testing Service.
- Chappuis, S., & Chappuis, J. (2008). The best value in formative assessment. *Educational Leadership*, 65(4), 14-19.
- Chappuis, S., & Stiggins, R.J. (2002). Classroom assessment for learning. *Educational Leadership*, 60(1), 40-43.
- Chappuis, J., Stiggins, R.J., Chappuis, S., & Arter, J., (2011). *Classroom assessment for student learning: Doing it right-using it well* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson.
- Chauncey, P.D. (2009). *Perceptions and attitudes of formative assessments in middle-school science classes* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Walden.
- Chen, F., & Andrade, H. (2016). The impact of criteria-referenced formative assessment on fifth-grade students' theater arts achievement. *The Journal of Educational Research*, 1-10. doi:10.1080/00220671.2016.1255870
- Chin, C. (2006). Classroom interaction in science: Teacher questioning and feedback to students' responses. *International Journal of Science Education*, 28(11), 1315-1346.
- Choi, K., Nam, J.H., & Lee, H. (2001). The effects of formative assessment with detailed feedback on students' science learning achievement and attitudes regarding formative assessment. *Science Educational International*, 12(2), 28-34.
- Christensen, L.B., Johnson, R.B., & Turner, L.A. (2014). *Research methods, design, and analysis* (12th ed.). Essex, England: Pearson.

- Clark, I. (2010). Formative assessment: There is nothing so practical as good theory. *Australian Journal of Education*, 54(3), 341-352.
- Clark, I. (2012). Formative assessment: assessment is for self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 24(2), 205-249.
- Clark, I. (2014). Equitable learning outcomes: Supporting economically and culturally disadvantaged students in 'formative learning environments'. *Improving Schools*, 17(1), 116-126.
- Clark, K.P. (2013). *The effects of formative assessment instructional practices on student academic growth and achievement* (Unpublished doctoral dissertation). North Arizona University, North Arizona.
- Clarke, D. (1995). *Constructive assessment: Mathematics and the student*. In A. Richardson (Ed.), *Flair: AAMT Proceedings*. Adelaide: AAMT.
- Clarke, M. (2012). *What matters most for student assessment systems: A framework paper*. Washington, DC: World Bank.
- Coakes, S.J., & Ong, C. (2011). *SPSS version 18.0 for Windows: Analysis without anguish*. Australia: Wiley.
- Cobb, P. (2005). Where is the mind? A coordination of sociocultural and cognitive constructivist perspectives. In C.T. Fosnot (Ed.) *Constructivism: Theory, perspectives and practice* (2nd ed., pp. 39-57). New York: Columbia University Teachers College.
- Cobb, P., & Bowers, J. (1999). Cognitive and situated learning perspectives in theory and practice. *Educational Researcher*, 28(2), 4-15.
- Coffey, H. (2009). *Formative assessment*. Retrieved from www.learnnc.org/lp/pages/5212?style=print
- Coffey, J.E., Hammer, D., Levin, D.M., & Grant, T. (2011). The missing disciplinary substance of formative assessment. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(10), 1109-1136.

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). New York, NY: Routledge.
- Cole, M., & Gajdamaschko, N. (2007). Vygotsky and culture. In H. Daniels, M. Cole, & J. Wertsch (Eds.), *The Cambridge companion to Vygotsky* (pp. 193-211). New York: Cambridge University Press.
- Collins, N.M. (2012). *The impact of assessment for learning: Benefits and barriers to student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Cardinal Stritch University, Milwaukee, USA.
- Condie, R., Livingston, K., & Seagraves, L. (2005). *Evaluation of the assessment for learning programme: Final report*. Glasgow: Quality in Education Centre, University of Strathclyde.
- Conejo, R., Garcia Vinas, J.I., Gaston, A., & Barros, B. (2016). Technology-enhanced formative assessment of plant identification. *Journal of Science Education and Technology*, 25, 203-221. doi:10.1007/s10956-015-9586-0
- Conole, G., & Warburton, B. (2005). A review of computer-assisted assessment. *Research in Learning Technology*, 13, 17-31.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2016). Big data comes to school: Implications for learning, assessment, and research. *American Education Research Association Open*, 2(2), 1-19. doi:10.1177/2332858416641907
- Corbett, A., & Anderson, J. (2001). Locus of feedback control in computer-based tutoring: Impact on learning rate, achievement and attitudes. In J. Jacko & A. Sears (Eds.), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 245-252). New York, NY: ACM.
- Corbin, J.M., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cornelius White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113-143.

- Costa, D.S.J., Mullan, B.A., Kothe, E.J., & Butow, P. (2010). A web-based formative assessment tool for Masters students: A pilot study. *Computers & Education*, 54(4), 1248-1253.
- Council of Chief State School Officers (CCSSO) Formative Assessment for Student and Teachers. (FAST). (2008). *Attributes of effective formative assessment*. Washington DC: CCSSO.
- Council of Chief State School Officers (CCSSO) Formative Assessment for Student and Teachers. (FAST). (2011). *Effective formative assessment for students and teachers: Illinois Program*. Washington DC: CCSSO.
- Cowie, B. (2005a). Pupil commentary on assessment for learning. *The Curriculum Journal*, 16(2), 137-151.
- Cowie, B. (2005b). Student commentary on classroom assessment in science: A sociocultural interpretation. *International Journal of Science Education*, 27(2), 199-214.
- Cowie, B., & Bell, B. (1999) A model of formative assessment in science education. *Assessment in Education*, 6(1), 101–116.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W., Fetters, M.D., Plano Clark, V.L., & Morales, A. (2009). Mixed methods intervention trials. In S. Andrew & L. Halcomb (Eds.), *Mixed methods research for nursing and the health sciences* (pp. 161-180). Oxford, UK: Blackwell.

- Crisp, V., & Ward, C. (2008). The development of a formative scenario-based computer assisted assessment tool in psychology for teachers: The PePCAA project. *Computers & Education, 50*(4), 1509-1526.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297-334.
- Crooks, T.J. (1988). The impact of classroom evaluation practices on students. *Review of Educational Research, 58*, 438-481.
- Crooks, T. (2007, April). *Key factors in the effectiveness of assessment for learning*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Cunningham, D.J. (1992). Beyond educational psychology: Steps toward an educational semiotic. *Educational Psychology Review, 4*(2), 165-194.
- Çengelöglü, G.D. (2005). *Çoklu zeka kuramına göre düzenlenen hayat bilgisi dersi öğretim etkinliklerinin öğrenci başarı ve tutumuna etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Daugherty, R. (1996). In search of teacher assessment- its place in the national curriculum assessment system of England and Wales. *The Curriculum Journal, 7*(2), 137-152.
- De Lisle, J. (2015). The promise and reality of formative assessment practice in a continuous assessment scheme: The case of Trinidad and Tobago. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 22*(1), 79-103, doi: 10.1080/0969594X.2014.944086
- Decristan, J., Klieme, E., Kunter, M., Hochweber, J., Büttner, G., Fauth, B., ... Hardy, I. (2015). Embedded formative assessment and classroom process quality: How do they interact in promoting students' science understanding? *American Educational Research Journal, 52*(6), 1133-1159. doi:10.3102/0002831215596412

- DeLuca, C., Klinger, D., Pyper, J., & Woods, J. (2015). Instructional rounds as a professional learning model for systemic implementation of Assessment for Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(1), 122-139. doi:10.1080/0969594X.2014.967168
- Demir, S.B., & Akengin, H. (2010). Sosyal bilgiler dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *e-International Journal of Educational Research*, 1(1), 26-40.
- Dempster, F.N. (1991). Synthesis of research on reviews and tests. *Educational Leadership*, 48(7), 71-76.
- Dempster, F.N. (1992). Using tests to promote learning: A neglected classroom resource. *Journal of Research and Development in Education*, 25(4), 213-217.
- Department for Children, Schools and Families. (DCSF). (2008). *Assessment for learning: Strategies for self- and peer-assessment*. London: British Government. Retrieved from <http://nationalstrategies.standards.dcsf.gov.uk/node/64499>
- Department for Education and Skills. (DfES). (2007). *Assessment for learning: 8 schools project report*. London: DfES.
- Dihoff, R., Brosvic, G., & Epstein, M. (2012). The role of feedback during academic testing: The delay retention effect revisited. *The Psychological Record*, 53, 533-548.
- Dirksen, D.J. (2011). Hitting the reset button. *Phi Delta Kappan*, 92(7), 26-31.
- Dixson, D.D., & Worrell, F.C. (2016). Formative and summative assessment in the classroom. *Theory Into Practice*, 55(2), 153-159. doi:10.1080/00405841.2016.1148989
- Dobson, J.L. (2008). The use of formative online quizzes to enhance class preparation and scores on summative exams. *Advances in Physiology Education* 32(4), 297-302. doi:10.1152/advan.90162.2008.

- Dopper, S., & Sjoer, E. (2004). Implementing formative assessment in engineering education: The use of the online assessment system etude. *European Journal of Engineering Education, 29*, 259-266.
- Dori, Y.J. (2003). From nationwide standardized testing to school-based alternative embedded assessment in Israel: Students' performance in the matriculation 2000 project. *Journal of Research in Science Teaching, 40*(1), 34-52.
- Dunn, K.E., & Mulvenon, S.W. (2009). A critical review of research on formative assessments: The limited scientific evidence of the impact of formative assessments in education. *Practical Assessment & Research and Evaluation, 14*(7), 1-11.
- Duschl, R.A. (2003). Assessment of inquiry. In J.M. Atkin & J.E. Coffey (Eds.), *Everyday assessment in the science classroom* (pp. 41-59). Arlington, VA: NSTA.
- Earl, L.M. (2013). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning* (2nd ed.). Thousand Oaks: Corwin.
- Ecclestone, K., & Pryor, J. (2003). 'Learning careers' or 'assessment careers'? The impact of assessment systems on learning. *British Educational Research Journal, 29*(4), 471-488.
- Ekholm, E., Zumbrunn, S., & Conklin, S. (2015). The relation of college student self-efficacy toward writing and writing self-regulation aptitude: Writing feedback perceptions as a mediating variable. *Teaching in Higher Education, 20*(2), 197-207.
- Elawar, M.C., & Corno, L. (1985). A factorial experiment in teachers' written feedback on student homework: Changing teacher behavior a little rather than a lot. *Journal of Educational Psychology, 77*(2), 162-173.
- Elshout Mohr, M. (1994). Feedback in self-instruction. *European Education, 26*(2), 58-73.

- Elton, L. (1982). Assessment for learning. In D. Bligh (Ed.), *Professionalism and flexibility in learning* (pp. 106-135). Guildford, England: Society for Research into Higher Education.
- Elwood, J., & Klenowski, V. (2002). Creating communities of shared practice: The challenges of assessment use in learning and teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27, 243-256. doi:10.1080/0260293022013860.
- Erickson, F. (2007). Some thoughts on “proximal” formative assessment of student learning. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 106, 186-216.
- Eshun, I., Bordoh, A., Bassaw, T.K., & Mensah, M.F. (2014). Evaluation of social studies students’ learning using formative assessment in selected colleges of education in Ghana. *British Journal of Education*, 2(1), 39-48.
- Fautley, M., & Savage, J. (2008). *Assessment for learning and teaching in secondary schools*. Exeter: Learning Matters.
- Feldman, A., & Capobianco, B.M. (2008). Teacher learning of technology enhanced formative assessment. *Journal of Science Education and Technology*, 17, 82-99. doi:0.1007/s10956-007-9084-0
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS* (4th ed.). Thousands Oaks, CA: Sage.
- Filsecker, M., & Kerres, M. (2012). Repositioning formative assessment from an educational assessment perspective: A response to Dunn & Mulvenon (2009). *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 17(16), 1-9.
- Fisher, D., Grant, M., Frey, N., & Johnson, C. (2008). Taking formative assessment school-wide. *Educational Leadership*, 65(4), 64-69.
- Fletcher, A., & Shaw, G. (2012). How does student-directed assessment affect learning? Using assessment as a learning process. *International Journal of Multiple*

Research Approaches, 6, 245-263. doi:10.5172/ mra.2012.6.3.24510.1037/0022-3514.45.2.357

Florez, T., & Sammons, P. (2013). *A literature review of assessment for learning: Effects and impact*. Oxford: University of Oxford, Department of Education and CfBT.

Florez Petour, M.T. (2015). Systems, ideologies and history: A three-dimensional absence in the study of assessment reform processes. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(1), 3-26. doi:10.1080/ 0969594X.2014.943153

Fluckiger, J., Tixier, Y.T., Pasco, R., & Danielson, K. (2010). Formative feedback: Involving students as partners in assessment to enhance learning. *College Teaching*, 58(4), 136-140.

Fontana, D., & Fernandes, M. (1994). Improvements in mathematics performance as a consequence of self-assessment in Portuguese primary school pupils. *British Journal of Educational Psychology*, 64(3), 407-417.

Fosnot, C.T. (2005). *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (2nd ed.). New York: Teachers College.

Fosnot, C.T., & Perry, R.S. (2007). Constructivism: A psychological theory of learning. In C.T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives and practice* (2nd ed., pp. 8-38). New York: Teachers College.

Foster, D., & Poppers, A. (2009). *Using formative assessment to drive learning. The silicon valley mathematics initiative: A twelve-year research and development project*. Palo Alto, CA: The Noyce Foundation.

Fox Turnbull, W. (2006). The influences of teacher knowledge and authentic formative assessment on student learning in technology education. *International Journal of Technology and Design Education*, 16, 53-77. doi:10.1007/s10798-005-2109-1.

Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2015). *How to design and evaluate research in education* (9th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.

- Frohbieter, G., Greenwald, E., Stecher, B., & Schwartz, H. (2011). *Knowing and doing: What teachers learn from formative assessment and how they use the information*. (CRESST Report 802). Los Angeles, CA: University of California, National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST).
- Fuchs, L.S., & Fuchs, D. (1986). Effects of systematic formative evaluation: A meta-analysis. *Exceptional Children*, 53(3), 199-208.
- Furtak, E.M. (2009). *Formative assessment for secondary science teachers*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Furtak, E.M., Ruiz Primo, M.A., Shemwell, J.T., Ayala, C.C., Brandon, P.R., Shavelson, R.J., & Yin, Y. (2008). On the fidelity of implementing embedded formative assessments and its relation to student learning. *Applied Measurement in Education*, 21, 360-389. doi:10.1080/08957340802347852
- Fyfe, E.R., DeCaro, M. S., & Rittle Johnson, B. (2015). When feedback is cognitively demanding: The importance of working memory capacity. *Instructional Science*, 43(1), 73-91.
- Gage, N.L., & Berliner, D.C. (1998). *Educational psychology* (6th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Gamlem, S.M., & Smith, K. (2013). Student perceptions of classroom feedback. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 20, 150-169. doi:10.1080/0969594X.2012.749212
- Gardner, J. (2012). Assessment for learning: A compelling conceptualization. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (2nd ed., pp. 197-204). London: Sage.
- Gaskill, P.J., & Woolfolk Hoy, A. (2002). Self-efficacy and self-regulated learning: The dynamic duo in school performance. In J. Aronson & D. Cordova (Ed.), *Improving education: Classic and contemporary lessons from psychology* (pp. 183-206). San Diego, CA: Academic.

- Gefen, D., & Straub, D.W. (2000). The relative importance of perceived ease of use in IS adoption: A study of e-commerce adoption. *Journal of the Association for Information Systems*, 1(1), 1-28.
- Gijbels, D., van de Watering, G., Dochy, F., & van den Bossche, P. (2006). New learning environments and constructivism: The students' perspective. *Instructional Science*, 34(3), 213-226.
- Gikandi, J.W., Morrow, D., & Davis, N.E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & Education*, 57, 2333-2351. doi:10.1016/j.compedu.2011.06.004
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. London: Continuum.
- Gioka, O. (2006). Assessment for learning in physics investigations: Assessment criteria, questions and feedback in marking. *Physics Education*, 41(4), 342-346.
- Gioka, O. (2007). Assessment for learning in biology lessons. *Journal of Biological Education*, 41(3), 113-116.
- Gipps, C. (1994). *Beyond testing: Towards a theory of educational assessment*. London, England: Falmer.
- Gipps, C., McCallum, B., Hargreaves, E., & Pickering, A. (2005, September). *From TA to Assessment for Learning: the impact of assessment policy on teachers' assessment practice*. Paper presented at the British Educational Research Association Annual Conference, University of Glamorgan.
- Glesne, C. (2011). *Becoming qualitative researchers: An introduction* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Glickman, C., Gordon, S., & Ross Gordon, J. (2009). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Gliner, J.A., Morgan, G.A., & Leech, N.L. (2009). *Research methods in applied settings: An integrated approach to design and analysis* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.

- Gottheiner, D.M., & Siegel, M.A. (2012). Experienced middle school science teachers' assessment literacy: Investigating knowledge of students' conceptions in genetics and ways to shape instruction. *Journal of Science Teacher Education*, 23, 531-557. doi:10.1007/s10972-012-9278-z
- Gökçe, Ö.F. (2014). *Özel ve devlet okullarında çalışan İngilizce öğretmenlerinin biçimlendirici değerlendirme algılarının karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi, Mersin.
- Graham, P. (2007). Improving teacher effectiveness through structured collaboration: A case study of a professional learning community. *RMLE Online: Research in Middle Level Education*, 31(1), 1-17.
- Granbom, M. (2016). Formative assessment and increased student involvement increase grades in an upper secondary school biology course. *Journal of Biological Education*, 50(2), 185-195. doi:10.1080/00219266.2015.1028572
- Green, A. (2007). *IELTS washback in context: Preparation for academic writing in higher education*. Cambridge, England: Cambridge University.
- Green, S.K., & Johnson, R.L. (2009). *Assessment is essential*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Greene, J.C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Greene, J.C., Caracelli, V.J., & Graham, W.F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255-274.
- Hall, K., & Burke, W. (2004). *Making formative assessment work: Effective practice in the primary classroom*. Maidenhead: Open University.
- Hamman, D., Berthelot, J., Saia, J., & Crowley, E. (2000). Teacher's coaching of learning and its relation to students' strategic learning. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 342-348.

- Harada, V.H., & Yoshina, J.M. (2010). *Assessing for learning: Librarians and teachers as partners* (2nd ed.). Santa Barbara, CA: Libraries Unlimited.
- Hargreaves, E. (2011). Teachers' feedback to pupils: Like so many bottles thrown out to sea. In R. Berry & B. Adamson (Eds.), *Assessment reform in education: policy and practice* (pp. 121-133). London, England: Springer.
- Hargreaves, E. (2013). Inquiring into children's experiences of teacher feedback: reconceptualising assessment for learning. *Oxford Review of Education*, 39, 229-246. doi:10.1080/03054985.2013.787922
- Harlen, W. (2003). *Enhancing inquiry through formative assessment*. San Francisco, CA: Exploratorium.
- Harlen, W. (2007a). *Assessment of learning*. London, England: Sage.
- Harlen, W. (2007b). Holding up a mirror to classroom practice. *Primary Science Review*, 100, 29-31.
- Harlen, W. (2009). Improving assessment of learning and for learning, education 3-13. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 37(3), 247-257.
- Harlen, W. (2012a). On the relationship between assessment for formative and summative purposes. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (pp. 103-118). London, England: Sage.
- Harlen, W. (2012b). The role of assessment in developing motivation for learning. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (2nd ed., pp. 61-80). London, England: Sage.
- Harlen, W., & James, M. (1996, April). *Creating a positive impact of assessment on learning*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, New York, NY.

- Harris, L.R., & Brown, G.T.L. (2013). Opportunities and obstacles to consider when using peer- and self-assessment to improve student learning: Case studies into teachers' implementation. *Teaching and Teacher Education*, 36, 101-111. doi:10.1016/j.tate.2013.07.008
- Harrison, C. (2005). Teachers developing assessment for learning: Mapping teacher change. *Teacher Development*, 9, 255-264.
- Harrison, C., & Harlen, W. (2006). Children's self- and peer-assessment. In: Harlen, W. (Ed.), *ASE Guide to Primary Science Education*. Hatfield, England: Association for Science Education.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 metaanalyses relating to achievement*. London, England: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Haug, B.S., & Odegaard, M. (2015). Formative assessment and teachers' sensitivity to student responses. *International Journal of Science Education*, 37(4), 629-654. doi:10.1080/09500693.2014.1003262
- Havnes, A., Smith, K., Dysthe, O., & Ludvigsen, K. (2012). Formative assessment and feedback: Making learning visible. *Studies in Educational Evaluation*, 38, 21-27. doi:10.1007/s10972-012-9278-z.
- Hawe, E., & Dixon, H. (2016). Assessment for learning: A catalyst for student self-regulation, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-12. doi:10.1080/02602938.2016.1236360
- Hayward, L. (2014). Assessment for learning and the journey towards inclusion. In L. Florian (Ed.), *SAGE handbook of special education* (2nd ed., pp. 523-535). London, England: Sage.

- Hayward, L., & Spencer, E. (2010). The complexities of change: Formative assessment in Scotland. *Curriculum Journal*, 21(2), 161-177.
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: Students' approaches to learning, self-regulation and cognitive strategies. *Studies in Higher Education*, 31(1), 99-117.
- Hein, G.E., & Price, S. (1994). *Active assessment for active science: A guide for elementary school teachers*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Heitink, M.C., Van der Kleij, F.M., Veldkamp, B.P., Schildkamp, K., & Kippers, W.B. (2016). A systematic review of prerequisites for implementing assessment for learning in classroom practice. *Educational Research Review*, 17, 50-62.
- Heritage, M. (2007). Formative assessment: What do teachers need to know and do? *Phi Delta Kappa*, 89(2), 140-147.
- Heritage, M. (2008). *Learning progressions: Supporting instruction and formative assessment*. Washington, DC: Chief Council of State School Officers.
- Heritage, M.H. (2010). *Formative assessment: Making it happen in the classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Heritage, M.H. (2013). Gathering evidence of student understanding. In J.H. McMillan (Ed.), *Sage handbook of research on classroom assessment* (pp. 179-196). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Heritage, M.H., & Anderson, C. (2009, April). *Laying the groundwork for formative assessment*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Heritage, M., Jones, B., & White, E. (2010, April). *Supporting teachers' use of formative assessment evidence to plan the next instructional steps*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Denver, CO.

- Heritage, M., Kim, J., Vendlinski, T., & Herman, J. (2009). From evidence to action: A seamless process in formative assessment? *Educational Measurement: Issues and Practice*, 28,24-31.
- Herman, J.L., Aschbacher, P.R., & Winters, L. (1992). *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- Herman, J.L., & Golan, S. (1990). *Effects of standardized testing on teachers and learning: Another look* (CSE Tech. Rep. No. 334). Los Angeles: University of California, Center for the Study of Evaluation.
- Herman, J., Osmundson, E., Ayala, C., Schneider, S., & Timms, M. (2006). *The nature and impact of teachers' formative assessment practices (CRESST Report No. 703)*. Los Angeles, CA: University of California, National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing.
- Herman, J., Osmundson, E., Dai, Y., Ringstaff, C., & Timms, M. (2015). Investigating the dynamics of formative assessment: relationships between teacher knowledge, assessment practice and learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(3), 344-367. doi:10.1080/0969594X.2015.1006521
- Herman, J., Osmundson, E., & Silver, D. (2010). *Capturing quality in formative assessment practice: Measurement challenges (CRESST Report No. 770)*. Los Angeles, CA: University of California, National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST).
- Hodgson, C., & Pyle, K. (2010). *A literature review of assessment for learning in science*. Slough, England: National Foundation for Educational Research.
- Hondrich, A.L., Hertel, S., Adl Amini, K., & Klieme, E. (2016). Implementing curriculum-embedded formative assessment in primary school science classrooms. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 23(3), 353-376. doi:10.1080/0969594X.2015.1049113

- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M.R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Journal of Business Research Methods*, 6, 53-60.
- Hoover, N.R., & Abrams, L.M. (2013). Teachers' instructional use of summative student assessment data. *Applied Measurement in Education*, 26(3), 219-231.
- Hord, S. (2009). Professional learning communities: Educators work together toward a shared purpose. *Journal of Staff Development*, 30(1), 40-43.
- Hoy, A.W., Davis, H.A., & Anderman, E.M. (2013). Theories of learning and teaching in TIP. *Theory Into Practice*, 52(1), 9-21. doi:10.1080/00405841.2013.795437
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Hunt, E., & Pellegrino, J. (2002). Issues, examples, and challenges in formative assessment. *New Directions for Teaching and Learning*, 89, 73-85.
- Hwang, H.-J., & Chang, H.-F. (2011). A formative assessment-based mobile learning approach to improving the learning attitudes and achievements of students. *Computers & Education*, 56, 1023-1031.
- Ibabe, I., & Jauregizar, J. (2009). Online self-assessment with feedback and metacognitive knowledge. *Higher Education*, 59, 243-258.
- Iredale, C. (1990). Pupils' attitudes towards GASP (Graded Assessment In Science Project). *School Science Review*, 72, 133-137.
- Irons, A. (2008). *Enhancing learning through formative assessment and feedback*. New York: Routledge.
- İnceoğlu, M. (2010). *Tutum algı iletişim* (5. baskı). İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınları.
- İsrael, E. (2007). *Öz düzenleme eğitimi, fen başarısı ve özyeterlilik* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

- James, M., & Gipps, C. (1998). Broadening the basis of assessment to prevent the narrowing of learning. *The Curriculum Journal*, 9(3), 285-297. doi:10.1080/0958517970090303
- James, M., McCormick, R., Black, P., Carmichael, P., Drummond, M.J., Fox, A., ..., Wiliam, D. (2007). *Improving learning how to learn: Classrooms, schools and networks* (3rd ed.). New York, NY: Routledge.
- Jenkins, E.W. (2000). Constructivism in school science education: Powerful model or the most dangerous intellectual tendency? *Science & Education*, 9, 599-610.
- John Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31(3&4), 191-206.
- Johnson, A. (2016). *The implementation and evaluation of formative feedback on students' attitudes and perceptions on their learning: An action research* (Unpublished doctoral dissertation). Capella University, Minneapolis, MN, USA.
- Johnson, R.B., & Christensen, L. (2014). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jonassen, D.H. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Journal of Educational Research*, 39(3), 5-14.
- Jones, M.G., & Brader Araje, L. (2002). The impact of constructivism on education: Language, discourse and meaning. *American Communication Journal*, 5(3), 1-10.
- Jordan, S. (2012). Student engagement with assessment and feedback: Some Lessons from short-answer free-text e-assessment questions. *Computers & Education*, 58(2), 818-834.
- Jönsson, A. (2008). *Educative assessment for/of teacher competency – a study of assessment and learning in the 'interactive examination' for student teachers* (Unpublished doctoral dissertation). Malmö University, Sweden.

- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1998). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Juwah, C., Macfarlane Dick, D., Matthew, B., Nicol, D., Ross, D., & Smith, B. (2004). *Enhancing student learning through formative feedback*. The Higher Education Academy Generic Centre.
- Kadioğlu, C., Uzuntiryaki, E., & Çapa Aydın, Y. (2011). Development of Self-Regulatory Strategies Scale (SRSS). *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 11-23.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Günümüzde insan ve insanlar* (12. baskı). İstanbul: Evrim.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (6. baskı). Ankara: Asil.
- Kay, R., & Knaack, L. (2009). Exploring the use of audience response systems in secondary school science classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 18, 382-392. doi:10.1007/s10956-009-9153-7
- Keeves, J., & Alagumalai, S. (1998). Advances in measurement in science education. In B. Fraser & K. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 1229-1244). Great Britain: Kluwer.
- Kellaghan, T. (2004). *Assessing student learning in Africa*. Washington, DC: World Bank.
- Kellard, K., Costello, M., Godfrey, D., Griffiths, E., & Rees, C. (2008). *Evaluation of the developing thinking and assessment for learning development programme*. Welsh Assembly Government.
- Kennedy, C.A., Brown, N.J.S., Draney, K., & Wilson, M. (2005, April). *Using progress variables and embedded assessment to improve student learning*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Montréal, Quebec, Canada.

- Kennedy, K.J., Chan, K.S.J., Fok, P.K., & Yu, W.M. (2008). Forms of assessment and their potential for enhancing learning: Conceptual and cultural issues. *Educational Research for Policy & Practice*, 7, 197-207. doi:10.1007/s10671-008-9052-3
- Kibble, J. (2007). Use of unsupervised online quizzes as formative assessment in a medical physiology course: effects of incentives on student participation and performance. *Advances in Physiology Education* 31(3), 253-260. doi:10.1152/advan.00027.2007
- Kibble, J.D., Johnson, T.R., Khalil, M.K., Nelson, L.D., Riggs, G.H., Borrero, J.L., & Payer, A.F. (2011). Insights gained from the analysis of performance and participation in online formative assessment. *Teaching and Learning in Medicine*, 23(2), 125-129. doi:10.1080/10401334.2011.561687
- Kinash, S., & Knight, D. (Eds.). (2013). *Assessment @ bond*. Gold Coast, Queensland: Office of Teaching and Learning, Bond University.
- King, M.D. (2003). *The effects of formative assessment on student self-regulation, motivational beliefs, and achievement in elementary science* (Unpublished doctoral dissertation). George Mason University, Virginia, VA.
- Kingston, N., & Nash, B. (2011). Formative assessment: A meta-analysis and a call for research. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 30(4), 28-37.
- Kirton, A., Hallam, S., Peffers, J., Robertson, P., & Stobart, G. (2007). Revolution, evolution or a Trojan horse? Piloting assessment for learning in some Scottish primary schools. *British Educational Research Journal*, 33(4), 605-627.
- Klenowski, V. (2009). Assessment for learning revisited: An Asia-Pacific perspective. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 16(3), 263-268. doi:10.1080/09695940903319646
- Kline, A.J. (2013). Effects of formative assessment on middle school student achievement in mathematics and reading (Unpublished doctoral dissertation). North Carolina University, North Carolina.

- Kline, R.B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York: Guilford.
- Klinger, D.A., Volante, L., & DeLuca, C. (2012). Building teacher capacity within the evolving assessment culture in Canadian education. *Policy Futures in Education, 10*, 447-460. doi:10.2304/pfie.2012.10.4.447
- Kluger, A.N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin, 119*(2), 254-284.
- Ko, J., Sammons, P., & Bakkum, L. (2013). *Effective teaching: A review of research and evidence*. Reading: CfBT Education Trust.
- Koh, K., Lim, L., & Habib, M. (2010, August). *Building teachers' capacity in classroom-based formative assessment*. Paper presented at the meeting of the 36th International Association for Educational Assessment Conference, Bangkok, Thailand.
- Kollar, I., & Fischer, F. (2010). Peer assessment as collaborative learning: A cognitive perspective. *Learning and Instruction, 20*, 344-348. doi:10.1016/j.learninstruc.2009.08.005
- Konopasek, L., Norcini, J., & Krupat, E. (2016). Focusing on the formative: Building an assessment system aimed at student growth and development. *Perspective*, in press.
- Koohang, A., Riley, L., Smith, T., & Schreurs, J. (2009). E-learning and constructivism: From theory to application. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects, 5*, 91-109.
- Köller, O. (2005). Formative assessment in classroom: A review of the empirical German literature. In J. Looney (Ed.), *Formative assessment: Improving learning in secondary classrooms* (pp. 265-279). Paris, France: OECD.
- Kulik, J.A., & Kulik, C.-L.C. (1988). Timing of feedback and verbal learning. *Review of Educational Research, 58*(1), 79-97.

- Kutluca, T. (2013). Yapılandırmacı öğrenme-öğretme yaklaşımı. G. Ekici & M. Güven (Eds.), *Öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri içinde* (s. 620-653). Ankara: Pegem Akademi.
- Lake, C., & Tessmer, M. (1997). *Constructivism's implications for formative evaluation*. Paper presented at the meeting of the Association for Educational Communications and Technology, Albuquerque, New Mexico.
- Langworthy, M., Shear, L. & Means, B. (2010). The third lever: Innovative teaching and learning research. In OECD (Ed.), *Inspired by technology, driven by pedagogy* (pp. 105-124). Paris: OECD.
- Lau, A.M.S. (2016). 'Formative good, summative bad?' –A review of the dichotomy in assessment literature. *Journal of Further and Higher Education*, 40(4), 509-525, doi:10.1080/0309877X.2014.984600
- Leahy, S., Lyon, C., Thompson, M., & Wiliam, D. (2005). Classroom assessment: Minute-by-minute and day-by-day. *Educational Leadership*, 63(3), 18-24.
- Leahy, S., & Wiliam, D. (2009). *Embedding assessment for learning: A professional development pack*. London, England: Specialist Schools and Academies Trust. Retrieved from <https://www.schoolsnetwork.org.uk/pages/default.aspx>
- Lee, C. (2006). *Language for learning mathematics: Assessment for learning in practice*. Maidenhead: Open University.
- Lee, C., & Wiliam, D. (2005). Studying changes in the practice of two teachers developing assessment for learning. *Teacher Development*, 9, 265-283. doi:10.1080/13664530500200244
- Lee, H., Feldman, A., & Beatty, I.D. (2012). Factors that affect science and mathematics teachers' initial implementation of technology-enhanced formative assessment using a classroom response system. *Journal of Science Education and Technology*, 21, 523-539. doi:10.1007/s10956-011-9344-x

- Lee, I. (2011). Bringing innovation to EFL writing through a focus on assessment for learning. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 5, 19-33. doi:10.1080/17501229.2010.502232
- Lee, I., & Coniam, D. (2013). Introducing assessment for learning for EFL writing in an assessment of learning examination-driven system in Hong Kong. *Journal of Second Language Writing*, 22, 34-50. doi:10.1016/j.jslw.2012.11.003
- LeMahieu, P.G., & Reilly, E.C. (2004). Systems of coherence and resonance: Assessment for education and assessment of education. In M. Wilson (Ed.), *Towards coherence between classroom assessment and accountability. 103rd Yearbook of the National Society for the Study of Education (part 2)* (pp. 189-202). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Lewis, A. (2006). *Celebrating 20 years of research on educational assessment: Proceedings of the 2005 CRESST Conference (Technical Report No. 698)*. Los Angeles, CA: Center for the Study of Evaluation & National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing Conference.
- Li, H. (2016). How is formative assessment related to students' reading achievement? Findings from PISA 2009. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 23(4), 473-494, doi:10.1080/0969594X.2016.1139543
- Lindsay, C., & Clarke, S. (2001). Enhancing primary science through self- and paired-assessment. *Primary Science Review*, 68, 15-18.
- Linn, R.L. (2005). *Fixing the NCLB accountability system (CRESST policy brief 8)*. Los Angeles: University of California, National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing.
- Lombard, F.E., & Schneider, D.K. (2013). Good student questions in inquiry learning. *Journal of Biological Education*, 47(3), 166-174. doi:10.1080/00219266.2013.821749

- Looney, J.W. (2011). *Integrating formative and summative assessment: Progress toward a seamless system?*. OECD Education Working Papers, No. 58, OECD Publishing. doi:10.1787/5kghx3kbl734-en
- Lorente Catalan, E. (2016). Student teachers' understanding and application of assessment for learning during a physical education teacher education course. *European Physical Education Review*, 22(1), 65-81. doi:10.1177/1356336X15590352
- Loyens, S., Rikers, R., & Schmidt, H. (2007). Students' conceptions of distinct constructivist assumptions. *European Journal of Psychology of Education*, 12(2), 179-199. doi:10.1007/BF03173521
- Loyens, S., Rikers, R., & Schmidt, H. (2008). Relationships between students' conceptions of constructivist learning and their regulation and processing strategies. *Instructional Science*, 36(5-6), 445-462. doi:10.1007/s11251-008-9065-6.
- Luckett, K., & Sutherland, L. (2000). Assessment practices that improve teaching and learning. In S. Makoni (Ed.), *Improving teaching and learning in higher education: A handbook for Southern Africa* (pp. 98-130). Johannesburg, South Africa: Witwatersrand University.
- Luckin, R., Clark, W., Avramides, K., Hunter, J., & Oliver, M. (2016). Using teacher inquiry to support technology-enhanced formative assessment: A review of the literature to inform a new method. *Interactive Learning Environments*, doi:10.1080/10494820.2015.1121152
- Lynch, D.J. (2006). Motivational factors, learning strategies and resource management as predictors of course grades. *College Student Journal*, 40(2), 423-28.
- MacPhail, A., & Halbert, J. (2005). The implementation of a revised physical education syllabus in Ireland: Circumstances, rewards and costs. *European Physical Education Review*, 11, 287-308. doi:10.1177/1356336X05056769

- MacPhail, A., & Halbert, J. (2010). We had to do intelligent thinking during recent PE: Students' and teachers' experiences of assessment for learning in post-primary physical education. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(1), 23-39. doi:10.1080/09695940903565412
- Maier, U., Wolf, N., & Randler, C. (2016). Effects of a computer-assisted formative assessment intervention based on multiple-tier diagnostic items and different feedback types. *Computers & Education*, 95, 85-98. doi:10.1016/j.compedu.2015.12.002
- Marlowe, A.B., & Page, L.M. (2005). *Creating and sustaining the constructivist classroom* (2nd ed.). California: Corwin.
- Marshall, B., & Drummond, M.J. (2006). How teachers engage with assessment for learning: lessons from the classroom. *Research Papers in Education*, 21(2), 133-149. doi:10.1080/02671520600615638
- Mayer, R.E. (1999). Designing instruction for constructivist learning. In C.M. Riegeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory, vol II* (pp. 141-159). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mayer, R.E. (2002). *The promise of educational psychology, The Volume II: Teaching for meaningful learning*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Mayer, R.E. (2008). *Learning and instruction* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- McDonald, B., & Boud, D. (2003). The impact of self-assessment on achievement: The effects of self-assessment training on performance in external examinations. *Assessment in Education*, 10(2), 209-220. doi:10.1080/0969594032000121289
- McDowell, L., Sambell, K., Bazin, K., Penlington, K., Wakelin, D., Wickes, H., & Smailes, J. (2006). *Assessment for learning: Current practice exemplars for the Centre for Excellence in Teaching and Learning*. Newcastle: Northumbria University.

- McGarrell, H., & Verbeem, J. (2007). Motivating revision of drafts through formative feedback. *ELT Journal*, 61(3), 228-236. doi:10.1093/elt/ccm030
- McInerney, D.M. (2005). Educational psychology – theory, research, and teaching: A 25-year retrospective. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 25(6), 585-599. doi:10.1080/01443410500344670
- McKenna, E.S. (2011). *Student use of formative assessments and progress charts of formative assessments in the 7th grade science class* (Unpublished master's thesis). Montana State University, Montana, USA.
- McManus, S. (Ed.) (2008). *Attributes of effective formative assessment*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers.
- McMasters, A.B. (2011). *Use of a tier 3 evidence-based intervention with progress monitoring, formative assessment, and student goal-setting: An evaluation of the immediate and long-term effects on student reading achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Indiana University, Pennsylvania, USA.
- McMillan, J.H. (2007). *Formative classroom assessment: Theory into practice*. New York, NY: Teachers College.
- McMillan, J.H. (2010). The practical implications of educational aims and contexts for formative assessment. In H.L. Andrade & G.J. Cizek (Eds.), *Handbook of formative assessment* (pp. 41-58). New York, NY: Routledge.
- McMillan, J.H. (Ed.). (2013). *SAGE handbook of research on classroom assessment* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- McMillan, J.H. (2014). *Classroom assessment: Principles and practice for effective standards-based instruction* (5th ed.). Essex: Pearson.
- McMillan, J.H., & Hearn, J. (2008). Student self-assessment: The key to stronger student motivation and higher achievement. *Educational Horizons*, 87(1), 40-49.

- McMillan, J.H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- McMillan, J.H., Venable, J.C., & Varier, D. (2013). Studies of the effect of formative assesment on student achievement: So much more is needed. *Practical Assessment Research & Evaluation, 18*(2), 1-15.
- McNeil, J.D. (1996). *Curriculum: A comprehensive introduction* (5th ed.). New York, NY: Harper Collins College.
- McTighe, J., & Wiggins, G. (2004). *Understanding by design: Professional development workbook*. Alexandria, VA: ASCD.
- Merriam, S.B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (3th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Metin, M., & Özmen, H. (2010). Biçimlendirici değerlendirmeye yönelik öğretmen adaylarının düşünceleri. *Milli Eğitim, 187*, 293-310.
- Meusen Beekman, K.D., Joosten-ten Brinke, D., & Boshuizen, H.P.A. (2016). Effects of formative assessments to develop self-regulation among sixth grade students: Results from a randomized controlled intervention. *Studies in Educational Evaluation, 51*, 126-136. doi:10.1016/j.stueduc.2016.10.008
- Michaels, S., Shouse, A.W., & Schweingruber, H.A. (2008). *Ready, set, science! Putting research to work in K-8 science classrooms*. Board on Science Education, Center for Education, Division of Behavior and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies.
- Miesels, S.J, Atkins Burnett, S., Xue, Y., Nicholson, J., Bickel, D.D., & Son, S. (2003). Creating a system of accountability: The impact of instructional assessment on elementary children's achievement test scores. *Education Policy Analysis Archives, 11*(9), 1-18.

- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Miller, T. (2009). Formative computer-based assessment in higher education: The effectiveness of feedback in supporting student learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(2), 181-192.
- Miller, D., & Lavin, F. (2007). But now I feel I want to give it a try: Formative assessment, self-esteem, and a sense of competence. *The Curriculum Journal*, 18(1), 3-25.
- Miller, M.D., Linn, R.L., & Gronlund, N.E. (2012). *Measurement and assessment in teaching* (11th ed.). Upper Saddle, NJ: Pearson.
- Minstrell, J., Anderson, R., & Li, M. (2011, May). *Building on learner thinking: A framework for assessment in instruction*. Commissioned paper for the Committee on Highly Successful STEM Schools or Programs for K–12 STEM Education.
- Minstrell, J., & van Zee, E. (2003). Using questioning to assess and foster student thinking. In J.M. Atkin & J.E. Coffey (Eds.), *Everyday assessment in the science classroom* (pp. 61-74). Arlington, VA: National Science Teachers Association.
- Mittler, P.J. (1973). Purposes and principles of assessment. In P.J. Mittler (Ed.), *Assessment for learning in the mentally handicapped*. London, England: Churchill Livingstone.
- Moallem, M. (2003). An interactive online course: A collaborative design model. *Educational Technology Research and Development*, 51(4), 85-103. doi:10.1007/BF02504545
- Morgan, G.A., Leech, N.L., Gloeckner, G.W., & Barrett, K.C. (2013). *IBM SPSS for introductory statistics: Use and interpretation* (5th ed.). New York, NY: Routledge.
- Morris, P., & Adamson, B. (2010). *Curriculum, schooling and society in Hong Kong*. Hong Kong: Hong Kong University.

- Mory, E.H. (2004). Feedback research revisited. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 745-783). Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
- Moss, C.M., & Brookhart, S.M. (2009). *Advancing formative assessment in every classroom: A guide for instructional leaders*. Alexandria, VA: ASCD.
- National Research Council. (NRC). (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. Washington, DC: National Academies.
- Natriello, G. (1987). The impact of evaluation process on students. *Educational Psychologist*, 22, 155-175.
- Naylor, S., & Keogh, B. (1999). Constructivism in classroom: Theory into practice. *Journal of Science Teacher Education*, 10(2), 93-106.
- Neo, M. (2003). Developing a collaborative learning environment using a web based design. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 462-473. doi:10.1046/j.0266-4909.2003.00050.x
- Ni Chroinín, D., & Cosgrave, C. (2013). Implementing formative assessment in primary physical education: teacher perspectives and experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18, 219-233. doi:10.1080/17408989.2012.666787
- Nicol, D., & Macfarlane Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. doi:10.1080/03075070600572090.
- Ning, H.K., & K. Downing. (2011). The interrelationship between student learning experience and study behavior. *Higher Education Research & Development*, 30(6), 765-778.
- Novak, J.D., Mintzes, J.I., & Wandersee, J.H. (2005). Learning, teaching, and assessment: A human constructivist perspective. In J.D. Novak, J.I. Mintzes &

- J.H. Wandersee (Eds.), *Assessing science understanding: A human constructivist view* (pp. 1-13). San Diego, CA: Elsevier.
- Nyquist, J.B. (2003). *The benefits of reconstructing feedback as a larger system of formative assessment: A meta-analysis* (Unpublished master's thesis). Vanderbilt University, Nashville, TN.
- O'Donoghue, P. (2012). *Statistics for sport and exercise studies: An introduction*. New York, NY: Routledge.
- Office for Standards in Education. (OfSTED). (1998). *School evaluation matters (raising standards series)*. London, England: OFSTED.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (OECD). (2005). *Formative assessment: Improving learning in secondary classrooms*. Paris, France: OECD.
- Oneal Self, A. (2015). *Formative assessment in the classroom: A phenomenological study of instructor perceptions of formative assessment strategies* (Unpublished doctoral dissertation). Capella University, Minneapolis, MN, USA.
- Ormrod, J.E. (2013). *Educational psychology: Developing learners* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Oyman, N. (2010). *İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları ve öğretmen memnuniyetlerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Ozuru, Y., Dempsey, K., & McNamara, D. (2009). Prior knowledge, reading skill, and text cohesion in the comprehension of science texts. *Learning and Instruction*, 19(3), 228-242. doi:10.1016/j.learninstruc.2008.04.003
- Ökten, A. (2009). *Effects of formative assessment application on students' language proficiency and beliefs in language learning in E.F.L context: A case study* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Önkuzu, E. (2015). Yapılandırmacı öğrenme. M. Arslan (Ed.), *Öğrenmenin nörofizyolojisi: Öğretimde yeni yaklaşımlar içinde* (s. 73-90). Ankara: Anı.
- Öz, H. (2014). Turkish teachers' practices of assessment for learning in the English as a foreign language classroom. *Journal of Language Teaching and Research*, 5(4), 775-785. doi:10.4304/jltr.5.4.775-785
- Özçelik, F.T., Günseren, F., Atakan, P., & Mamikoğlu, L. (1998). *Hemşirelerin hepatit b enfeksiyonu, korunma, aşılanma konusunda bilgi, tutum ve davranışları*. V. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sunulan bildiri, İzmir.
- Özden, Y. (2014). *Öğrenme ve öğretme* (12. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özkal, N. (2013). The relationship between achievement goal orientations and self regulated learning strategies of secondary school students in social studies courses. *International Journal of Academic Research*, 5(3), 387-394. doi:10.7813/2075-4124.2013/5-3/B.59
- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of innovative knowledge communities and three metaphors of learning. *Review of Educational Research*, 74(4), 557-576. doi:10.3102/00346543074004557
- Pachler, N., Daly, C., Mor, Y., & Mellar, H. (2010). Formative e-assessment: practitioner cases. *Computers & Education*, 54(3), 715-721.
- Pallant, J. (2013). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (5th ed.). Maidenhead, England: Open University.
- Paris, S.G., & Paris, A.H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 36(2), 89-101.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pearson. (2005). *Achieving student progress with scientifically based formative assessment: A white paper from Pearson*. Retrieved from http://www.pearsoned.com/wp-content/themes/pearsoned.com_legacy/pdf/

RESRPTS_FOR_POSTING/PASeries_RESEARCH/PA1.%20Scientific_Basis_
PASeries%206.05.pdf

- Pedder, D., & James, M. (2012). Professional learning as a condition for assessment for learning. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (2nd ed., pp. 33-48). London: Sage.
- Pellegrino, J.W., Chudowsky, N., & Glaser, R. (Eds.). (2001). *Knowing what students know*. Washington DC: National Academy.
- Penuel, W.R., Boscardin, C.K., Masyn, K., & Crawford, V.M. (2007). Teaching with student response systems in elementary and secondary education settings: A survey study. *Educational Technology Research and Development*, 55, 315-346. doi:10.1007/s11423-006-9023-4
- Perrenoud, P. (1998). From formative evaluation to a controlled regulation of learning processes. Towards a wider conceptual field. *Assessment in Education*, 5(1), 85-102.
- Perkins, D. (2003). *King Arthur's round table: How collaborative conversations create smart organizations*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Peterson E., & Siadat, M.V. (2009). Combination of formative and summative assessment instruments in elementary algebra classes: A prescription for success. *Journal of Applied Research in the Community College*. 16(2), 92-102.
- Philips, D.C., & Soltis, J.F. (2009). *Perspectives on learning* (5th ed.). New York, NY: Teachers College.
- Phye, G., & Andre, T. (1989). Delayed retention effect: Attention, perseveration, or both? *Contemporary Educational Psychology*, 14, 173-185.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts & P.R. Pintrich (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic.

- Poggio, A., Poggio, J., & Glasnapp, D. (2007, April). *The utility and impact of online computerized formative and early warning assessments on student performance*. Paper presented at the meeting of the National Council on Measurement in Education, Chicago, IL.
- Popham, W.J. (2003). *Test better, teach better: The instructional role of assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- Popham, W.J. (2006a). *Assessment for educational leaders*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Popham, W.J. (2006b, June). *Defining and enhancing formative assessment*. Paper presented at the meeting of the Large-Scale Assessment Conference, Council of Chief State School Officers, San Francisco, CA.
- Popham, W.J. (2008). *Transformative assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- Popham, W.J. (2011). *Transformative assessment in action: An inside look at applying the process*. Alexandria, VA: ASCD
- Popham, W.J. (2013). *Classroom assessment: What teachers need to know* (7th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Postholm, M.B. (2008). Cultural historical activity theory and Dewey's idea-based social constructivism: Consequences for educational research. *Critical Practice Studies*, 10(1), 37-48.
- Pritchard, A. (2014). *Ways of learning: Learning theories and learning styles in the classroom* (3th ed.). Abingdon, Oxon: Routledge.
- Pritchard, A., & Woollard, J. (2010). *Psychology for the classroom: Constructivism and social learning*. New York: Routledge.
- Punch, K.F. (2014). *Introduction to social research: Quantitative & qualitative approaches* (3th ed.). London: Sage.

- Rakoczy, K., Klieme, E., Bürgermeister, A., & Harks, B. (2008). The interplay between student evaluation and instruction: grading and feedback in mathematics classrooms. *Journal of Psychology, 216*, 111-124. doi:10.1027/0044-3409.216.2.111
- Ramaprasad, A. (1983). On the definition of feedback. *Behavioral Science, 28*, 4-13.
- Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education* (2th ed.) London, England: Routledge.
- Ratner, H.H., Foley, M.A., & Gimpert, N. (2002). The role of collaborative planning in children's source-monitoring errors and learning. *Journal of Experimental Child Psychology, 81*, 44-73.
- Reeves, D. (Ed.). (2007). *Ahead of the curve: The power of assessment to transform teaching and learning*. Bloomington, IN: Solution Tree.
- Richard, J.F., & Godbout, P. (2000). Formative assessment as an integral part of the teaching-learning process. *Physical and Health Education Journal, 66*(3), 4-13.
- Rikers, R.M.J.P., van Gog, T., & Paas, F. (2008). The effects of constructivist learning environments: A commentary. *Instructional Science, 36*(5-6), 463-467. doi:10.1007/sl 1251-008-9067-4
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners*. San Francisco, CA: Wiley.
- Ritchie, J., & Ormston, R. (2014). The applications of qualitative methods to social research (2nd ed.). In J. Ritchie, J. Lewis, C.M. Nicholls & R. Ormston (Eds.), *Qualitative research practice* (pp. 27-46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Robson, C. (2011). *Real world research* (3th ed.). West Sussex, England: Wiley.
- Ross, J.A. (2006). The reliability, validity, and utility of self-assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 11*(10), 1-13.

- Rotherham, A.J., & Willingham, D. (2009). 21st century skills: The challenges ahead. *Educational Leadership*, 67(1), 16-21.
- Rovai, A.P., Baker, J.D., & Pontpn, M.K. (2014). *Social science research design and statistics: A practitioner's guide to research methods and IBM spss analysis* (2nd ed.). Chesapeake, VA: Watertree.
- Ruiz Primo, M.A., & Furtak, E.M. (2007). Exploring teachers' informal formative assessment practices and students' understanding in the context of scientific inquiry. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(1), 57-84. doi:10.1002/tea.20163
- Ruiz Primo, M.A., & Li, M. (2013). Examining formative feedback in the classroom context: New research perspectives. In J.H. McMillan (Ed.), *Sage handbook of research on classroom assessment* (pp. 215-232). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Russell, M., & Airasian, P., (2011). *Classroom assessment: Concepts and applications* (7th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Rust, C. (2002). The impact of assessment on student learning: How can the research literature practically help to inform the development of departmental assessment strategies and learner-centred assessment practices? *Active Learning in Higher Education*, 3, 145-158.
- Rust, C., O'Donovan, B., & Price, M. (2005). A social constructivist assessment process model: How there search literature shows us this could be best practice. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30(3), 231-40.
- Qu, W., & Zhang, C. (2013). The analysis of summative assessment and formative assessment and their roles in college English assessment system. *Journal of Language Teaching and Research*, 4(2), 335-339. doi:10.4304/jltr.4.2.335-339
- Sach, E. (2012). Teachers and testing: An investigation into teachers' perceptions of formative assessment. *Educational Studies*, 38(2), 261-276. doi:10.1080/03055698.2011.598684

- Sach, E. (2013). An exploration of teachers' narratives: What are the facilitators and constraints which promote or inhibit 'good' formative assessment practices in schools? *Education, 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 43, 322-335. doi:10.1080/03004279.2013.813956
- Sadler, D.R. (1989). Formative assessment and the design of instructional strategies. *Instructional Science*, 18, 119-144.
- Sadler, D.R. (1998). Formative assessment: Revisiting the territory. *Assessment in Education* 5(1), 77-84.
- Sadler, P.M., & Good, E. (2006). The impact of self- and peergrading on student learning. *Educational Assessment*, 11, 1-31.
- Sambell, K., McDowell, L., & Sambell, A. (2006). Supporting diverse students: Developing learner autonomy via assessment. In C. Bryan & K. Clegg (Eds.), *Innovative assessment in higher education* (pp. 158-168). London, England: Routledge.
- Sanzo, K.L., Myran, S., & Caggiano, J. (2015). *Formative assessment leadership*. New York, NY: Routledge.
- Sato, M., Coffey, J., & Moorthy, S. (2005). Two teachers making assessment for learning their own. *The Curriculum Journal*, 16(2), 177-191.
- Schilling, M., Hargreaves, L., Harlen, W., & Russell, T. (1990). *Assessing science in the primary classroom: Written tasks*. London, England: Paul Chapman.
- Schimmel, B.J. (1983, April). *A meta-analysis of feedback to learners in computerized and programmed instruction*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada. (ERIC Document Reproduction Service No. 233708)
- Schunk, D.H. (2014). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Essex, England: Pearson.

- Schwartz, F., & White, K. (2000). Making sense of it all: Giving and getting online course feedback. In K.W. White & B.H. Weight (Eds.), *The online teaching guide: A handbook of attitudes, strategies, and techniques for the virtual classroom* (pp. 57-72). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R.W. Tyler, R.M. Gagne & M. Scriven (Ed.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 39-83). Chicago, IL: Rand McNally.
- Sebba, J. (2012). Policy and practice in assessment for learning: The experience of selected OECD countries. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (2nd ed., pp. 185-196). London, England: Sage.
- Selwyn, N. (2010). Web 2.0 and the school of the future, today. In OECD (Ed.), *Inspired by technology, driven by pedagogy* (pp. 23-43). Paris: OECD.
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* (21. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Shapiro, S.S., & Wilk, M.B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3/4), 591-611.
- Shavelson, R.J. (2006). *On the integration of formative assessment in teaching and learning with implications for teacher education*. Paper prepared for the Stanford Education Assessment Laboratory and the University of Hawaii Curriculum Research and Development Group. Retrieved from www.stanford.edu/dept/SUSE/SEAL
- Shavelson, R.J., Young, D.B., Ayala, C.C., Brandon, P.R., Furtak, E.M., Ruiz Primo, M.A., ..., Yin, Y. (2008). On the impact of curriculum-embedded formative assessment on learning: A collaboration between curriculum and assessment developers. *Applied Measurement in Education*, 21(4), 295-314.

- Shaw, G., & Marlow, N. (1999). The role of student learning styles, gender, attitudes and perceptions on information and communication technology assisted learning. *Computers & Education*, 33(4), 223-234. doi:10.1016/S0360-1315(99)00020-2
- Shepard, L.A. (2000a). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4-14.
- Shepard, L.A. (2000b). *The role of classroom assessment in teaching and learning*. Santa Cruz: Center for Research on Education, Diversity & Excellence, University of California, Santa Cruz.
- Shepard, L.A. (2008). Formative assessment: Caveat emptor. In C.A. Dwyer (Ed.), *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 279-303). New York, NY: Lawrence Erlbaum.
- Shepard, L. (2005). Linking formative assessment to scaffolding. *Educational Leadership*, 63(3), 66-71.
- Shepard, L.A., Hammerness, K., Darling Hammond, L., Rust, F., Snowden, J.B., Gordon, E., ..., Pacheco, A. (2005). Assessment. In L. Darling Hammond and J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (pp. 275-326). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Shepherd, L. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4-14.
- Shih, J.L., Chu, H.C., Hwang, G.J., & Kinshuk. (2011). An investigation of attitudes of students and teachers about participating in a context-aware ubiquitous learning activity. *British Journal of Educational Technology*, 42(3), 372-394. doi:10.1111/j.1467-8535.2009.01020.x.
- Shute, V.J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Effects*, 78(1), 153-189. doi:10.3102/0034654307313795

- Silverman, S., & Subramaniam, P.R. (1999). Student attitude toward physical education and physical activity: A review of measurement issues and outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19(1), 97-125.
- Simpson, T.L. (2002). Dare I oppose constructivist theory? *The Educational Forum*, 66, 347-354.
- Slavin, R.E. (2013). *Eğitim psikolojisi: Kuram ve uygulama*. Ankara: Nobel. (Çalışmanın orijinali 2012'de yayımlanmıştır).
- Sluismans, D.M.A., Joosten-ten Brinke, D., & Van der Vleuten, C.P.M. (2013). Toetsen met leerwaarde Een reviewstudie naar de effectieve kenmerken van formatief toetsen. *Formative assessment. A review study on characteristics of formative assessment*. Den Haag: NWO.
- Smaldino, S.E., Lowther, D.L., Russell, J.D., & Mims, C. (2014). *Instructional technology and media for learning* (11th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Snowball, J., & Sayigh, E. (2007). Using the tutorial system to improve the quality of feedback to students in large class teaching. *South African Journal of Higher Education*, 21, 321-333.
- Snowman, J., & McCown, R. (2015). *Psychology applied to teaching* (14th ed.). Australia: Wadsworth Cengage Learning.
- Solgun Günel, A. (2014). *The effects of formative assessment on students' participation in an English language program* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi, Mersin.
- Somekh, B., Haldene, M., Jones, K., Lewin, C., Steadman, S., Scrimshaw, P., Sing, S., ... Woodrow, D. (2007). *Evaluation of the primary schools whiteboard expansion project*. Manchester: Department for Education and Skills.
- Song, E., & Koh, K. (2010, August). *Assessment for learning: Understanding teachers' beliefs and practices*. Paper presented at the meeting of the 36th International Association for Educational Assessment (IAEA) Conference, Bangkok, Thailand.

- Sönmez, T. (2013). *The effects of formative assessment on learner autonomy of Turkish adult EFL learners* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Spicuzza, R., Ysseldyke, J.E., Lemkuil, A., McGill, S., Boys, C., & Teelucksingh, E. (2001). Effects of curriculum-based monitoring on classroom instruction and math achievement. *Journal of School Psychology, 39*, 521-542.
- Stiggins, R. (2002). Assessment crisis: The absence of assessment FOR learning. *Phi Delta Kappan, 83*(10), 758-767.
- Stiggins, R. (2004). New assessment beliefs for a new school mission. *Phi Delta Kappan, 86*(1), 22-27.
- Stiggins, R. (2005). From formative assessment to assessment FOR learning: A path to success in standard-based schools. *Phi Delta Kappan, 87*(4), 324-328.
- Stiggins, R. (2006). Assessment for learning: A key to student motivation and achievement. *Phi Delta Kappan Edge 2*(2), 3-19.
- Stiggins, R. (2014). *Revolutionize assessment: Empower students, inspire learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Stiggins, R., & Arter, J. (2002). Assessment for learning: International perspectives. Proceedings of an international conference, Chester, UK, Corporate source: Assessment Training Inst. Inc., Portland.
- Stiggins, R., & Chappuis, J. (2011). *An introduction student-involved assessment for learning* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Stiggins, R., & DuFour, R. (2009). Maximizing the power of formative assessments. *Phi Delta Kappan, 90*(9), 640-644.
- Stobart, G. (2008). *Testing times: The uses and abuses of assessment*. Abingdon, England: Routledge.

- Stuart, I. (2004). The impact of immediate feedback on student performance: An exploratory study in Singapore. *Global Perspectives on Accounting Education, 1*, 1-15.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları, 3*(6), 49-74.
- Svihla, V. (2006). Formative assessment: Reducing math phobia and related test anxiety in a geology class for non-science majors. Proceedings of the 7th International Conference on Learning Sciences.
- Swaffield, S. (2011). Getting to the heart of authentic Assessment for Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 18*, 433-449. doi:10.1080/0969594X.2011.582838
- Şat, M. (2013). *Çeit undergraduate students' perceptions and preferences of formative feedback, and the relationship of these perceptions and preferences with their learning approaches* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Şimşek, N. (2002). *Kimya eğitimine yönelik bir tutum ölçeği hazırlanması ve buna yönelik çeşitli değerlendirmelerin yapılması* (Bilim uzmanlığı tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2014). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Essex, England: Pearson.
- Taber, K.S. (2011). Constructivism as educational theory: Contingency in learning and optimally guided instruction. In J. Hassaskhah (Ed.), *Educationl theory* (pp. 39-61). New York, NY: Nova.
- Tan, K. (2011). Assessment for learning reform in Singapore – quality, sustainable or threshold? In R. Berry and B. Adamson (Eds.), *Assessment reform in education: Policy and practice* (pp. 75-87). London, England: Springer.

- Tapan, S. (2001). *A study of present learning assessment practices to ensure quality of primary education. Basic education studies, 2000-2001*. Dhaka: UNESCO Office Dhaka.
- Taras, M. (2005). Assessment—summative and formative—some theoretical reflections. *British Journal of Educational Studies*, 53, 466-478.
- Taras, M. (2007). Assessment for learning: Understanding theory to improve practice. *Journal of Further and Higher Education*, 31, 363-371.
- Tashakkori, A., & Creswell, J.W. (2007). The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 3-7.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Applied Social Research Methods Series (Vol.46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tekin, E.G. (2010). *Matematik eğitiminde biçimlendirici değerlendirmenin etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tezbaşaran, A.A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Threlfall, J. (2005). The formative use of assessment information in planning – the notion of contingent planning. *British Journal of Educational Studies*, 53(1), 54-65.
- Tierney, R.D., & Charland, J. (2007, April). *Stocks and prospects: Research on formative assessment in secondary classrooms*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.

- Timmers, C., & Veldkamp, B. (2011). Attention paid to feedback provided by a computer-based assessment for learning on information literacy. *Computers & Education, 56*(3), 923-930.
- Timperley, H., & Parr, J. (2009). What is this lesson about? Instructional understandings in writing classrooms. *The Curriculum Journal, 20*(1), 43-60.
- Tobias, S., & Duffy, T. (2009). The success or failure of constructivist instruction: An introduction. In S. Tobias and T. Duffy (Eds.), *Constructivist instruction: Success or failure?* (pp. 3-10). New York, NY: Routledge.
- Tomita, M.K. (2009). *Examining the influence of formative assessment on conceptual accumulation and conceptual change* (Unpublished doctoral dissertation). Stanford University, Stanford.
- Tomlinson, C.A. (2007/2008). Learning to love assessment. *Educational Leadership, 65*(4), 8-13.
- Topping, K. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice, 48*(1), 20-27.
- Torrance, H. (2001). Assessment for learning: developing formative assessment in the classroom, *Education 3-13, 29*(3), 26-32.
- Torrance, H., & Pryor, J. (1998). *Investigating formative assessment. Teaching, learning and assessment in the classroom*. Maidenhead, England: Open University Press.
- Torrance, H., & Pryor, J. (2001). Developing formative assessment in the classroom: Using action research to explore and modify theory. *British Educational Research Journal, 27*(5), 615-631.
- Treagust, D.F., Jacobowitz, R., Gallagher, J.L., & Parker, J. (2001). Using assessment as a guide in teaching for understanding: A middle school science class learning about sound. *Science Education, 85*, 137-157.
- Tunstall, P., & Gipps, C. (1996). Teacher feedback to young children in formative assessment: A typology. *British Educational Research Journal, 22*, 389-404.

- Tuominen, K.R. (2008). *Formative assessment and collaborative teaming with support involving middle school mathematics teachers* (Unpublished doctoral dissertation). California University, Irvine.
- Turgut, M.F., & Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tüysüz, C. (2014). Ölçme ve değerlendirmede temel kavramlar ve ölçme ve değerlendirmenin eğitim sistemindeki uygulamaları. S. Baştürk (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (s. 1-20). Ankara: Nobel.
- Ün Açıkgoz, K. (2014). *Aktif öğrenme* (13. baskı). İzmir: Biliş.
- Üredi, I. (2005). *Algılanan anne baba tutumlarının ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançları üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Van der Kleij, F.M., Eggen, T.J.H.M., Timmers, C.F., & Veldkamp, B.P. (2012). Effects of feedback in a computer-based assessment for learning. *Computers & Education*, 58(1), 263-272.
- Van der Kleij, F.M., Vermeulen, J.A., Schildkamp, K., & Eggen, T.J.H.M. (2015). Integrating data-based decision making, assessment for learning and diagnostic testing in formative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22, 324-343. doi:10.1080/0969594X.2014.999024
- Van Evera, W.C. (2003). *Achievement and motivation in the middle school science classroom: The effects of formative assessment feedback* (Unpublished doctoral dissertation). George Mason University, Virginia.
- Veon, K.E. (2016). *A case study of teachers' practices using formative assessment for fifth grade mathematics students* (Unpublished doctoral dissertation). Northcentral University, Arizona.
- Viau, R. (2015). *Okulda motivasyon: Okulda güdülenme ve güdülenmeyi öğrenme* (Y. Budak, Çev.). Ankara: Anı. (Çalışmanın orijinali 2013'te yayımlanmıştır).

- Von Glasersfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way knowing and learning*. New York, NY: Routledge Falmer.
- Voogt, J. (2009). How different are ICT-supported pedagogical practices from extensive and none-extensive ICT-using science teachers?. *Education and Information Technologies, 14*, 325-343.
- Walker, M. (2015). The quality of written peer feedback on undergraduates' draft answers to an assignment, and the use made of the feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 40*(2), 232-247.
- Wall, D. (2005). *The impact of high-stakes examinations on classroom teaching: A case study using insights from testing and innovation theory*. New York, NY: Cambridge University.
- Waxman, H.C., Padrón, Y.N., & Arnold, K.A. (2001). Effective instructional practices for students placed at risk of failure. In G.D. Borman, S.C. Stringfield & R.E. Slavin (Eds.), *Title I: Compensatory education at the crossroads* (pp. 137-70). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Webb, M., & Jones, J. (2009). Exploring tensions in developing assessment for learning. *Assessment in Education, 16*(2), 165-184.
- Weeden, P., Winter, J., Broadfoot, P., Hinett, K., McNess, E., Tidmarsh, T., ... Wilmut, J. (1999). *Learners' expectations of assessment for learning nationally: Report for the Qualifications and Curriculum Authority*. Bristol: Graduate School of Education, University of Bristol.
- Wei, L. (2011). Formative assessment in classrooms: Operational procedures. *Journal of Language Teaching and Research, 2*(1), 99-103.
- Weisi, H., & Karimi, M.N. (2013). The effect of self-assessment among Iranian EFL learners. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 70*, 731-737.

- Wertsch, J.V. (2008). From social interaction to higher psychological processes: A clarification and application of Vygotsky's theory. *Human Development, 51*, 61-79.
- Wiliam, D. (1999). Formative assessment in mathematics. *Equals: Mathematics and Special Educational Needs, 5*(3), 8-11.
- Wiliam, D. (2006). Formative assessment: Getting the focus right. *Educational Assessment, 11*(3/4), 283-289.
- Wiliam, D. (2007). Keeping learning on track: Classroom assessment and the regulation of learning. In F.K. Lester Jr. (Ed.), *Second handbook of mathematics teaching and learning* (pp. 1053-1098). Greenwich, CT: Information Age.
- Wiliam, D. (2010). An integrative summary of the research literature and implications for a new theory of formative assessment. In H.L. Andrade & G.J. Cizek (Eds.). *Handbook of formative assessment* (pp. 18-40). New York, NY: Routledge.
- Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Wiliam, D. (2013). Feedback and instructional correctives. In J.H. McMillan (Ed.), *Sage handbook of research on classroom assessment* (pp. 198-214). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wiliam, D. (2014, April). *Formative assessment and contingency in the regulation of learning processes*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Philadelphia, PA.
- Wiliam, D., & Black, P. (1996). Meanings and consequences: A basis for distinguishing formative and summative functions of assessment? *British Educational Research Journal, 22*, 537-548.
- Wiliam, D., & Leahy, S. (2007). A theoretical foundation for formative assessment. In J.H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 29-42). New York, NY: Teachers College.

- William, D., & Leahy, S. (2015). *Embedding formative assessment: Practical techniques for K-12 classrooms*. West Palm Beach, FL: Learning Sciences International.
- William, D., Lee, C., Harrison, C., & Black, P. (2004). Teachers developing assessment for learning: Impact on student achievement. *Assessment in Education, 11*, 49-65.
- William, D., & Thompson, M. (2007). Integrating assessment with instruction: What will it take to make it work?. In C.A. Dwyer (Ed.), *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 53-82). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Willis, J. (2008, November). *Assessment for learning: A socio-cultural approach*. Paper presented at the meeting of the AARE International Education Research Conference, Brisbane, Australia.
- Wilson, K., Boyd, C., Chen, L., & Jamal, S. (2011). Improving student performance in a first-year geography course: Examining the importance of computer-assisted formative assessment. *Computers & Education, 57*, 1493-1500.
- Windschitl, M. (2002). Framing constructivism in practice as the negotiation of dilemmas: An analysis of the conceptual, pedagogical, cultural, and political challenges facing teachers. *Review of Educational Research, 72*(2), 131-175.
- Winne, P.H., & Hadwin, A.F. (2008). The weave of motivation and self-regulated learning. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 297-314). New York: Lawrence Erlbaum.
- Wolters, C.A. (1998). Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. *Journal of Educational Psychology, 90*(2), 224-235.
- Woods, N. (2015). Formative assessment and self-regulated learning. *The Journal of Education*. Retrieved from <https://thejournalofeducation.wordpress.com/2015/05/20/formative-assessment-and-self-regulated-learning/>
- Woolfolk, A. (2014). *Educational psychology* (12th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

- Wragg, E.C., & Brown, G. (2001). *Questioning in the secondary school*. New York: Routledge Falmer.
- Wuest, D.A., & Fisette, J.L. (2012). *Foundations of physical education, exercise science, and sport* (17th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Wylie, E.C., & Ciafalo, J. (2010, April). *Documenting, diagnosing, and treating misconceptions: Impact on student learning*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association Conference, Denver, CO.
- Wylie, E.C., Gullickson, A.R., Cummings, K.E., Egelson, P.E., Noakes, L.A., Norman, K.M., & Veeder, S.A. (2012). *Improving formative assessment practice to empower student learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Yalaki, Y. (2010). Simple formative assessment, high learning gains in college general chemistry. *Eğitim Araştırmaları*, 40, 223-240.
- Yanpar, T. (2006). Etkili ve anlamlı öğrenme için kuramsal yaklaşımlar ve yapılandırmacılık. C. Öztürk (Ed.), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi içinde* (s. 51-76). Ankara: Pegem Akademi.
- Yarnall, L., Shechtman, N., & Penuel, W.R. (2006). Using hand-held computers to support improved classroom assessment in science: Results from a field trial. *Journal of Science Education and Technology*, 15(2), 142-158.
- Yeany, R.H., & Miller, P.A. (1983). Effects of diagnostic/remedial instruction on science learning: A meta-analysis. *Journal of Research in Science Education*, 20(1), 19-26.
- Yeh, S.S. (2009). Class size reduction or rapid formative assessment? A comparison of cost-effectiveness. *Educational Research Review*, 4(1), 7-15.
- Yin, Y. (2005). *The influence of formative assessments on student motivation, achievement, and conceptual change* (Unpublished doctoral dissertation). Stanford University, Stanford, CA, USA.

- Yin, Y., Shavelson, R.J., Ayala, C.C., Ruiz Primo, M.A., Brandon, P.R., Furtak, E.M., ... Young, D.B. (2008). On the impact of formative assessment on student motivation, achievement, and conceptual change. *Applied Measurement in Education, 21*, 355-359. doi:10.1080/08957340802347845
- Yip, M.C.W. (2007). Differences in learning and study strategies between high and low achieving university students: A Hong Kong study. *Educational Psychology, 27*(5), 597-606.
- Yorke, M. (2001). Formative assessment and its relevance to retention. *Higher Education Research and Development, 20*(2), 115-26.
- Yorke, M. (2003). Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice. *Higher Education, 45*, 477-501.
- Ysseldyke, J., Spicuzza, R., Kosciolk, S., & Boys, C. (2003). Effects of a learning information system on mathematics achievement and classroom structure. *Journal of Educational Research, 96*(3), 163-173. doi:10.1080/00220670309598804
- Ysseldyke, J., & Tardew, S. (2007). Use of a progress monitoring system to enable teachers to differentiate mathematics instruction. *Journal of Applied School Psychology, 24*(1), 1-28. doi:10.1300/J370v24n01_01
- Yu, Y. (2010). *The washback effects of school-based assessment on teaching and learning – A case study* (Unpublished doctoral dissertation). University of Hong Kong, Hong Kong.
- Yurdakul, B. (2004). *Yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin problem çözme becerilerine, bilişötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisi ile öğrenme sürecine katkıları* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yurdakul, B. (2015). Yapılandırıcılık. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* (6. baskı) içinde (s. 39-65). Ankara: Pegem Akademi.

- Zellermayer, M. (1989). The study of teachers' written feedback to students' writing: Changes in theoretical considerations and the expansion of research contexts. *Instructional Science*, 18(2), 145-165.
- Zimmerman, B.J. (1989). A social cognitive view of self-regulated learning and academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33, 73-86.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Self-regulation: Theory, research, and applications* (pp. 13-39). Orlando, FL: Academic.
- Zimmerman, B.J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B.J. Zimmerman and D.H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 1-38). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice* 41(2), 64-71.
- Zimmerman, B.J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington: American Psychological Association.

Zimmerman, B.J., & Martinez Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of SRL strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614-628.

Zimmerman, B.J., & Schunk, D.H. (2008). Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 1-30). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Zusho, A., & Edwards, K. (2011). Self-regulation and achievement goals in the college classroom. *New Directions for Teaching and Learning*, 126, 21-31.



EKLER

EK 1. “Adım Adım Türkiye” Ünitesi Öz Değerlendirme Formu

Adı ve Soyadı :

AÇIKLAMA: Aşağıdaki tabloda verilen kazanımlara ulaşma durumunuzu sizi en iyi şekilde ifade eden seçeneğin altına (X) işareti koyarak değerlendiriniz.

KAZANIMLAR	DERECELER		
	Evet	Kısmen	Hayır
1. Çevremizdeki ve ülkemizin çeşitli yerlerindeki doğal varlıklar ile tarihi mekânları, nesnelere ve yapıtları tanırım.			
2. Ülkemizin çeşitli yerlerindeki kültürel özelliklere örnekler veririm.			
3. Ülkemizin çeşitli yerleri ile kendi çevremizin kültürel özelliklerini benzerlikler ve farklılıklar açısından karşılaştırırım.			
4. Kültürel öğelerin, insanların bir arada yaşamasındaki önemini açıklarım.			
5. Kanıt kullanarak Atatürk inkılaplarının öncesi ile sonrasındaki günlük yaşamı karşılaştırırım.			
6. Atatürk inkılaplarıyla ilkelerini ilişkilendiririm.			

EK 2. “Adım Adım Türkiye” Ünitesi Akran Değerlendirme Formu

Adı ve Soyadı :

AÇIKLAMA: Aşağıdaki tabloda verilen kazanımlara ulaşma durumunuzu sizi en iyi şekilde ifade eden seçeneğin altına (X) işareti koyarak değerlendiriniz.

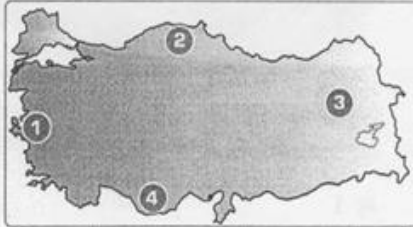
KAZANIMLAR	DERECELER		
	Evet	Kısmen	Hayır
1. Çevremizdeki ve ülkemizin çeşitli yerlerindeki doğal varlıklar ile tarihi mekânları, nesnelere ve yapıtları tanır.			
2. Ülkemizin çeşitli yerlerindeki kültürel özelliklere örnekler verir.			
3. Ülkemizin çeşitli yerleri ile kendi çevremizin kültürel özelliklerini benzerlikler ve farklılıklar açısından karşılaştırır.			
4. Kültürel öğelerin, insanların bir arada yaşamasındaki önemini açıklar.			
5. Kanıt kullanarak Atatürk inkılaplarının öncesi ile sonrasındaki günlük yaşamı karşılaştırır.			
6. Atatürk inkılaplarıyla ilkelerini ilişkilendirir.			

EK 3. Konu Testi Örneği

TEST
2

Bölgemizde İklim ve Yerleşme

1.



Yukarıdaki haritada numaralandırılan yerlerden hangisinde kış mevsimi daha soğuk geçer?

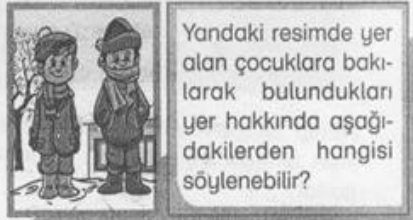
- A) 1 B) 2
C) 3 D) 4

2. Ülkemizde görülen iklim tipleri yaşantımızı ve faaliyetlerimizi etkiler.

Aşağıdakilerden hangisi iklimin insan faaliyetlerine etkisine örnek gösterilemez?

- A) İklime göre giyinmeyi
B) İnsanların yaptıkları konut tipini
C) İnsanların okudukları kitap sayısını
D) Kara, hava ve deniz ulaşımını

3.



Yandaki resimde yer alan çocuklara bakılarak buldukları yer hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kış mevsimi soğuk geçer.
B) Akdeniz iklimi görülür.
C) Kışları ılık ve yağışlıdır.
D) İnsanların kıyafetleri incedir.

4. Dursunların köyünde kış geldiğinde kar çok yağar. İlçeye arasındaki yol kardan dolayı kapanır. Kışın bazen birkaç ay şehre inemezler.

Buna göre, Dursunların yaşadığı köy aşağıdaki bölgelerden hangisindedir?

- A) Akdeniz Bölgesi
B) Ege Bölgesi
C) Marmara Bölgesi
D) Doğu Anadolu Bölgesi

5.



Bizim Karadeniz Bölgesi'nin kırsal kesimlerinde evlerin çoğu ahşap (ağaçtan)tır. Konutların en önemli yapı malzemesinin ahşap olmasının sebebi

Yukarıdaki konuşmada boş bırakılan yerin aşağıdakilerden hangisiyle devam ettirilmesi uygundur?

- A) evlerin ahşaptan yapılmasının daha kolay olmasıdır.
B) balıkçılık mesleğinin bölgede yaygın olmasıdır.
C) ağacın, bölgemizde bol ve yaygın bulunan bir malzeme olmasıdır.
D) ağacın betona göre daha sağlam bir malzeme olmasıdır.

6. İklim özelliği bakımından Akdeniz Bölgesi, aşağıdaki bölgelerimizden hangisiyle benzerlik gösterir?

- A) İç Anadolu Bölgesi
B) Ege Bölgesi
C) Doğu Anadolu Bölgesi
D) Karadeniz Bölgesi

Bölgemizde İklim ve Yerleşme

Test .. 2

7.



Haritada taralı olan bölgede görülen iklimin insan yaşamına etkisi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Evler genellikle beyaz renkli ve balkonludur.
- B) İnsanların kış mevsimlerinde ısınma giderleri daha azdır.
- C) Yazın şemsiye ve yağmurluksuz dışarı çıkmaz.
- D) İklimin uygun olması yaz turizmini geliştirmiştir.

8. Elif : Babacığım, dünyada insanların hiç yaşamadığı yerler var mı?

Baba: Gel birlikte düşünelim, ulaşımı zor, çok fazla sıcak veya çok fazla soğuk bir yerde yaşamak ister miydin?

Elif : Tabii ki hayır.

Baba: O zaman nerelerde yaşamak daha kolaydır Elif?

Elif :

Elif, aşağıdakilerden hangisini söylerse soruyu doğru cevaplamış olur?

- A) Dağların zirvelerinde
- B) Kızgın çöllerde
- C) Kutuplarda
- D) Verimli düzlüklerde

9.



Ülkemizde nüfusu en fazla olan bölgemiz haritada kaç numarayla gösterilmiştir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

10. Aşağıdaki yerlerden hangisi yerleşmeye uygun değildir?

- A) Deniz kenarları
- B) Dağların zirveleri
- C) Düz ovalar
- D) Ulaşımı kolay yerler

11.



Hangi bölgemizde yaşayan insanlar kışın ısınmak için daha az harcama yaparlar?

- A) Akdeniz Bölgesi
- B) Doğu Anadolu Bölgesi
- C) Marmara Bölgesi
- D) İç Anadolu Bölgesi

EK 4. Ünite Testi Örneği

ÜDT
7

Bir Ülke Bir Bayrak ÜNİTE DEĞERLENDİRME TESTİ


1. Yolda yürürken bir hırsız, Hilal Hanım'ın kolyesini çalar. Hemen bu durumu yakındaki polis karakoluna şikâyet eder.

Hırsız ve hırsızın davranışıyla ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?


A) Başkalarının hakkına saygılıdır.
B) Toplum tarafından sevilen biridir.
C) Yazılı kurallara uygun davranmıştır.
D) Devlet tarafından cezalandırılır.

2.


I




II



III



IV



Yukandakilerden hangisinde ya da hangilerinde yazılı kurallara uygun davranılmıştır?

A) I ve IV
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I, III ve IV

3.

Yazılı Kurallar

Kurallar yasa ve yönetmeliklerle belirlenmiştir.

Kuralla uymayanlar devlet tarafından cezalandırılır.

Aşağıdakilerden hangisini yapan kişi sadece para cezasına çarptırılır?

A) Birinin evine girip hırsızlık yapmak
B) Bayramda komşu ziyaretine gitmemek
C) İnsan öldürmek ya da yaralamak
D) Arabayı park yasağı olan bir yere park etmek

4. Aşağıdakilerden hangisi anayasamızın özelliklerinden değildir?

A) Kişilerin hak ve hürriyetlerini güvence altına alır.
B) Yazılı temel kanundur.
C) TBMM tarafından kabul edilmiştir.
D) Hiçbir maddesinin değiştirilmesi mümkün değildir.

5.

Ülkemizdeki vatandaşların temel hak ve özgürlükleri..... ile güvence altına alınmıştır.

Paragraftaki noktalı yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) Gelenek ve göreneklerimiz
B) Kültürel değerlerimiz
C) Ahlak kuralları
D) Anayasa

Bir Ülke Bir Bayrak

6.

Türkiye Cumhuriyeti
Anayasa kitabçığının
1. maddesi:
"Türkiye Devleti bir
cumhuriyettir."



Anayasamızın birinci maddesi aşağıdakilerin hangisiyle ilgilidir?

- A) Devletimizin yönetim şekli
- B) Yurttaşlık haklarımız
- C) Vatandaşların sorumlulukları
- D) Gelenek ve göreneklerimiz

7. Ülkemizdeki uysalar aşağıdakilerden hangisine uygun olarak hazırlanır?

- A) Anayasa
- B) Kamuoyu
- C) Gelenekler
- D) Nüfus

8.

Ahmet Bey



İlçede devleti
temsil eden en
yetkili yönetici-
cidir.

Oktay Bey



İlde devleti tem-
sil eden en yet-
kili yöneticidir.

Verilen bilgilere göre Ahmet Bey ve Oktay Bey'in görevleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- | Ahmet Bey | Oktay Bey |
|---------------------|-----------|
| A) Belediye Başkanı | Kaymakam |
| B) Vali | Kaymakam |
| C) Milletvekili | Vali |
| D) Kaymakam | Vali |

9. Yazılı kurallara, yasalara uymayan ve suç işleyen kişilerin çeşitli şekillerde cezalandırılması gerekir.

Bir kimsenin işlediği bir suçtan dolayı cezalandırılmasına aşağıdakilerden hangisi karar verir?

- A) Mahkemeler
- B) Bakanlar
- C) TBMM
- D) Valiler

10. Vatandaşların hastalıklara karşı korunma ile ilgili çalışmalar yapan bakanlık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sağlık Bakanlığı
- B) Adalet Bakanlığı
- C) İçişleri Bakanlığı
- D) Millî Eğitim Bakanlığı

11. Demokrasiyle yönetilen bir ülkede aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Millet egemenliğini vekilleri aracılığıyla kullanır.
- B) Vatandaşların kişisel özgürlük ve haklarına saygı duyulur.
- C) Yöneticiler seçimle işbaşına gelir.
- D) Zenginler kanunlar karşısında her zaman üstündür.

12. İstiklal Marşı'nda yer alan "Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilal" mısrası hangi ulusal bağımsızlık sembolüyle ilgilidir?

- A) Türk Lirası
- B) Türk Bayrağı
- C) TBMM
- D) Anayasa

EK 5. “Bölgemizin Yüzey Şekilleri” Konu Testi Sonuçları

Öğrenciler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Doğru Cevap
D.K.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
A.T.T.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
İ.Y.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
M.B.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
C.Ş.	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8
E.F.	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
F.Ö.	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7
S.Ç.	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7
E.T.	0	1	1	1	1	1	0	0	1	6
M.İ.	1	1	1	1	0	1	0	0	1	6
S.D.	1	1	0	0	1	1	1	1	0	6
E.T.	0	1	1	1	1	0	1	0	1	6
B.K.	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5
A.A.	0	1	0	0	1	0	1	1	1	5
B.İ.	1	1	0	0	1	0	0	1	1	5
Y.Y.	0	1	0	0	1	1	1	1	0	5
H.K.	0	1	1	1	0	0	0	1	0	4
B.K.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4
Y.A.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4
G.G.	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4
E.T.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3
K.B.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
B.T.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Toplam	14	22	12	15	15	11	13	14	14	5,70

EK 6. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi

1) Aşağıdaki mesleklerin hangisinde takım çalışması yapılamaz?

- A) Doktorluk
- B) İnşaat Mühendisliği
- C) Mimarlık
- D) Şoförlük

2) Atatürk Ortaokulu 5-A sınıfında okuyan Özlem, doğduğundan veri birçok grubun üyesi olmuştur.

Özge'nin katılabileceği gruplar arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Aile
- B) Apartman arkadaşları
- C) İş arkadaşları
- D) Okul arkadaşlar

3) Her birey, birçok gruba üye olabilir. Bulduğumuz grup ve ortamların hepsinde farklı sorumluluklarımız bulunmaktadır. Bu sorumlulukları yerine getirmek, hem bizim hem de çevremizdeki insanların yaşamını kolaylaştırır.

Buna göre, aşağıdaki faaliyetlerden hangisi okulda üstlendiğimiz sorumluluklardan biridir?

- A) Ev işlerinde ailemize yardım etmek
- B) Odamızı temiz tutmak
- C) Sıra arkadaşlarımızla iyi geçinmek
- D) Yatağımızı toplamak

4) Toplumda sahip olduğumuz statü ve mesleklere göre tüm bireylerden beklenen davranışlar vardır. Bu davranışlara denir.

Yukarıdaki anlatımda boş bırakılan yere hangisi yazılmalıdır?

- A) Takım çalışması
- B) Rol
- C) İş birliği
- D) Grup arkadaşlığı

5) Mustafa Kemal Atatürk sayesinde kurulan yeni Türk Devleti, cumhuriyet yönetimini uygulamıştır. Bu sayede halk, yöneticilerini kendi belirlemeye başlamıştır.

Buna göre, cumhuriyet yönetim biçimiyle Türk halkının elde ettiği hak aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eğitim ve öğrenim hakkı
- B) Sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı
- C) Seçme ve seçilme hakkı
- D) Tüketici hakkı

6) Evdeki sorumluluklarını aksatan bir öğrenci aşağıdaki durumlardan hangisini yaşayabilir?

- A) Ailesindeki iş bölümünü zorlaştırır.
- B) Disiplin cezası alır.
- C) Okuldan uzaklaştırılır.
- D) Sınıfta kalır.

7) Aşağıdakilerden hangisi çocuk haklarından değildir?

- A) Bedensel ve ruhsal yönden korunmak
- B) Eğitim ve öğrenim görmek
- C) İstek ve düşüncelerini ifade etmek
- D) Savaşlara ve felakete maruz kalmak

8) Çocuk Hakları Sözleşmesi

1. Çocuklar her türlü şiddet ve kötü muameleye karşı korunmalıdır.
2. Çocuklar kendilerini ilgilendiren meselelerde fikir bildiremezler.
3. Her çocuk temel yaşama hakkına sahiptir.
4. Hiçbir çocuk ağır işlerde çalıştırılmaz.

Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde hangi madde yanlış yazılmıştır?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

9) ülkemizin en önemli turistik yerlerindedir. Bölgeye gidenler çanak, çömlek ve halı atölyelerini mutlaka görmelidir. Ürgüp, Uçhisar, Avanos ve Göreme civarında bulunan peri bacaları oldukça etkileyicidir.

Yukarıda boş bırakılan yere hangisi yazılmalıdır?

- A) Antalya
- B) Bodrum
- C) Kapadokya
- D) Uludağ

10) Öğretmeni Bengü'ye Pamukkale Travertenleri ile ilgili bir ödev vermiştir. Bengü de babasından yardım istemiştir.

Buna göre babası Bengü'ye ödevi ile ilgili aşağıdakilerden hangisini söylerse yanlış olur?

- A) Bembeyaz bir görüntüsü vardır.
- B) Birçok hastalığa iyi gelir.
- C) Bursa'da bulunan önemli bir turizm merkezidir.
- D) Değişik sıcaklıklarda su alanları vardır.

11) Aşağıdakilerden hangisi geleneksel Türk sanatlarına örnek gösterilemez?

- A) Sebzecilik
- B) Dericilik
- C) Çarıkçılık
- D) Bakırcılık

12) Türk kültürüne ait birçok geleneksel müzik aleti vardır.

Aşağıdakilerden hangisi geleneksel Türk müzik aletlerinden biri değildir?

- A) Davul
- B) Kemençe
- C) Piyano
- D) Saz

13) Ülkemizde halk oyunları bölgelere göre çeşitlilik göstermektedir. Ege Bölgesi düğünlerinde Zeybek oyunu oynanırken, Güneydoğu Anadolu'da halay çekilir.

Verilen bilgilere göre, bu farklılık aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Bölgelerimiz arasında kültürel farklılıkların olması
- B) Ege Bölgesi'nin diğer yerlerden göç alması
- C) Güneydoğu Anadolu'da doğum oranının fazla olması
- D) Okuma-yazma oranını farklı olması

14) Ülkemizde taş, toprak ve ahşap malzemelerden yapılan evler vardır.

Ev yapımında farklı malzemelerin kullanılmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İklim farklılıkları
- B) Ormanların fazla olması
- C) Tarımın gelişmesi
- D) Yer altı zenginliği

15) Ülkemiz kültüründe komşuluğun önemi büyüktür. Ülkemizin çoğu yerinde, aynı sokak ve mahallede yaşayan insanlar birbirlerini iyi tanırlar. Sevinç ve üzüntülerini paylaşırlar.

Aşağıdaki atasözlerinden hangisi ülkemiz kültüründe komşuluğun önemini vurgulamaktadır?

- A) Ağaç yaşken eğilir.
- B) Ayağını yorganına göre uzat.
- C) Komşu, komşunun külüne muhtaçtır.
- D) Sakla samanı gelir zamanı.

16) Kültürel özelliklerle ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) İçinde yaşadığımız toplumun kültürü yaşam biçimimizi etkilemez.
- B) Kültürel farklılıklar bir ülkenin birlik içinde olmadığını gösterir.
- C) Ülkemizde yer alan tarihi eserler yüzyıllar öncesini günümüze taşır.
- D) Yurdumuzda bölgeler arasında farklı kültürel özelliklere rastlanmaz.

17) 1934 yılında Anayasa’da yapılan bir değişiklikle, Türk kadınlarına milletvekili seçme ve seçilme hakkı verildi.

Bu değişikliğe bakılarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Demokratik bir uygulamaya geçilmiştir.
- B) Erkeklerin seçme hakları ellerinden alınmıştır.
- C) Kadın-erkek eşitliği sağlanmaya çalışılmıştır.
- D) Kadın hakları genişletilmiştir.

18) Cumhuriyet Dönemi’nde;

- Aşar vergisi kaldırılmıştır.
- Tarım Kredi Kooperatifleri kurulmuştur.
- Atatürk Orman Çiftliği kurulmuştur.
- Yüksek Ziraat Enstitüsü kurulmuştur.

Bu çalışmalar hangisine yönelik yapılmıştır?

- A) Demiryollarını millileştirmeye
- B) Milli kültürü güçlendirmeye
- C) Okuma-yazma oranını arttırmaya
- D) Tarımsal üretimi arttırmaya

19) Aşağıdakilerden hangisi Cumhuriyetçilik ilkesi doğrultusunda yapılan inkılaplardan biri değildir?

- A) Türk Dil Kurumu’nun açılması
- B) Saltanatın kaldırılması
- C) Cumhuriyetin ilanı
- D) 1924 Anayasası’nın kabul edilmesi

20) Devlet yönetiminde din ve devlet işlerinin birbirinden ayrılmasına laiklik denir. Laikliğin temel amacı dinsel ayrımcılığı önlemek ve insanların din özgürlüğünü sağlamaktır.

Verilen bilgilere göre, aşağıdaki inkılaplardan hangisinin Atatürk’ün laiklik ilkesi doğrultusunda yapıldığı söylenemez?

- A) Halifeliğin kaldırılması
- B) Medreselerin kapatılması
- C) Tekke, türbe ve zaviyelerin kapatılması
- D) Uşak Şeker Fabrikası’nın kurulması

21) Aşağıdakilerden hangisi yeryüzü şekillerinden değildir?

- A) Dağ
- B) Heyelan
- C) Ova
- D) Vadi

22) Palandöken Dağı aşağıdaki coğrafi bölgelerimizden hangisinde yer almaktadır?

- A) Akdeniz Bölgesi'nde
- B) Doğu Anadolu Bölgesi'nde
- C) Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde
- D) İç Anadolu Bölgesi'nde

23) Ülkemizde iç ve doğu bölgelerde yaşayan insanlar kış aylarında kalın giysiler giyerken, güney ve batı bölgelerinde yaşayanlar kış aylarında kalın giysiler giymezler.

Ülkemizde giyim tarzının bölgelere göre farklılık göstermesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bitki türlerinin farklı olması
- B) Doğal kaynaklarının farklı olması
- C) İklimlerin farklı olması
- D) Ulaşım şartlarının farklı olması

24) 1. Yazları sıcak ve kuraktır.

2. Bitki örtüsü ilkbaharda yeşeren otlardan oluşan bozkırlardır.

3. Ulaşım ve ısınmada zorluk yaşanmaz.

4. Kışları uzun ve sert geçer.

Yukarıdakilerden hangisinde karasal iklimin özelliği verilmiştir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

25) Aşağıdaki alanlardan hangisinde yerleşme daha azdır?

- A) Dağlar
- B) Ovalar
- C) Platolar
- D) Sahiller

26)

- Verimli topraklar
- İş imkânı olan yerler
- Ulaşımın geliştiği alanlar
- Geniş düzlükler

Verilen yerlerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Doğal unsurların olduğu yerler
- B) Nüfusun az olduğu yerler
- C) Nüfusun fazla olduğu yerler
- D) Tarımın geliştiği yerler

27) Aşağıdakilerden hangisi doğal çevrede yapılan özensiz değişikliklerin sonuçlarından biri değildir?

- A) Bitki örtüsünün bozulması
- B) Çevre kirliliğinin artması
- C) Doğal dengenin korunması
- D) Sellerin oluşması

- 28) 1. Fabrika atıkları
2. Egzoz dumanı
3. Alt yapı hizmetlerinin yetersizliği
4. Zamansız avlanma

Yukarıda verilenlerden kaç numaralı unsur çevre kirliliğine neden olmaz?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

29) Aşağıdakilerden hangisi Türkiye’de en fazla can ve mal kaybına neden olan doğal afettir?

- A) Çığ
- B) Deprem
- C) Heyelan
- D) Sel

30) Eğimli arazi üzerinde birikmiş kar örtüsü yer çekimi ile kaydığında çığ oluşur. Çığ genellikle bitki örtüsü olmayan dağlık ve eğimli arazilerde görülür.

Buna göre, aşağıdaki bölgelerden hangisinde çığ daha çok görülür?

- A) Akdeniz Bölgesi
- B) Doğu Anadolu Bölgesi
- C) Ege Bölgesi
- D) Marmara Bölgesi

31)

- El feneri
- Radyo
- Yedek piller
- Gerekli ilaçlar
- İki gün yetecek su

Deprem çantamızda yukarıdakilerden kaç tanesini bulundurmamız gerekir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

32) Ormanların yok olması aşağıdaki doğal afetlerden hangisine neden olmaktadır?

- A) Çığ
B) Deprem
C) Erozyon
D) Heyelan

33) İnsanlar fabrikalar kurarken, farkında olmadan çevrelerine zarar verirler.

Aşağıdakilerden hangisi doğal çevreye verilen zararlar sonucunda ortaya çıkar?

- A) Deprem
B) Sel
C) Tsunami
D) Yanardağ patlaması

34) Ahmet, tatilde dedesinin yanına Antalya'ya gitmiştir. Burada yazın sıcaklık oldukça fazladır. Bu yüzden de sık sık orman yangınları çıkmaktadır.

Ahmet böyle bir durumla karşılaştığında aşağıdaki telefon numaralarından hangisini aramalıdır?

- A) 112
B) 155
C) 156
D) 177

35) Ali, Erzurum'da yaşamaktadır. Yaşadığı yerde tarıma elverişli araziler yoktur. Ancak iklim koşullarından dolayı burada yazın yeşeren gür otlar vardır.

Buna göre Ali'nin hangi iş koluna yönelmesi gerekir?

- A) Hayvancılık
B) Tarım
C) Ticaret
D) Turizm

36) Ben Karadeniz’de yetiştirilirim. Ülkemiz benim üretimimde ve ticaretimde yaklaşık % 70-75 oranında paya sahiptir. Ben nemli ve ılık havayı severim. B grubu vitamin deposu olarak kansızlığa karşı koruyucu etkim var.

Yukarıda kendini tanıtan tarım ürünü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ayçiçeği
- B) Fındık
- C) İncir
- D) Üzüm

37) Turunçgiller Antalya’da yetişir ama Erzurum’da yetişmez.

Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ekonomik faaliyetlerin farklılığı
- B) İklimlerinin farklı olması
- C) Yer şekillerinin farklı olması
- D) Yüzölçümlerinin farklı olması

38) Yurdumuzda zengin taş yataklarının bulunması, aşağıdaki faaliyetlerden hangisinin gelişmesinde etkili olmuştur?

- A) Turizm faaliyetlerinin
- B) Tarımsal faaliyetlerin
- C) Madencilik faaliyetlerinin
- D) Hayvancılık faaliyetlerinin

39) Kış aylarının ılık ve yağışlı geçtiği bölgelerde seracılık yaygındır?

Buna göre, seracılık yapmak isteyen çiftçinin aşağıdaki bölgelerden hangisine gitmesi gerekir?

- A) Akdeniz Bölgesi
- B) Doğu Anadolu Bölgesi
- C) İç Anadolu Bölgesi
- D) Karadeniz Bölgesi

40) Merhaba ben Ömer. Karadeniz Bölgesi’nde yaşıyorum. Benim babam ve bu bölgedeki erkekler geçimini genellikle ve ormancılıktan sağlıyor.

Ömer’in boş bıraktığı yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Balıkçılık
- B) Tarım
- C) Ticaret
- D) Turizm

41) İnsanların geçimlerini hayvancılıkla sağladığı bir bölgede aşağıdaki mesleklerden **öncelikle** hangisinin olması gerekmektedir?

- A) Avukat

- B) Doktor
- C) Mühendis
- D) Veteriner

42) Türkiye'nin dört bir yanında yüzlerce çeşit ürün yetiştirilmektedir. Bazı yöreler yetiştirdikleri ürünlerle özdeşleşmiştir.

Buna göre, aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Konya – çilek
- B) Aydın – incir
- C) Antep – fıstık
- D) Amasya – elma

43) İnsanların dinlenmek, eğlenmek ve gezmek için yaptıkları geziler ve bu gezilerin doğurduğu etkinliğe denir.

Yukarıdaki bilgiye göre boş bırakılan yere hangisi getirilmelidir?

- A) İthalat
- B) Madencilik
- C) Ticaret
- D) Turizm

44) Aşağıda verilen mesleklerden hangisi girişimcilik olamaz?

- A) Fabrikatör
- B) İşçi
- C) Sanayici
- D) Turizmci

45) Bir bölge halkının genel olarak geçim kaynağı tarım ise o bölgede hangi meslek daha yaygındır?

- A) Çiftçilik
- B) İşçilik
- C) Kerestecilik
- D) Öğretmenlik

46) Mehmet ve arkadaşları bir araya gelerek maketten bir araba yapmaya karar verdiler. Bu işi başarmak için birbirlerinin yardımına ihtiyaç duydular.

Bu durum Ali ve arkadaşları arasında aşağıdakilerden hangisinin ortaya çıkmasını sağlamıştır?

- A) İhracatın
- B) Ticaretin
- C) Tüketimin
- D) Üretimin

EK 7. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği (SBDTÖ)

1: Hiç katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kısmen Katılıyorum
4: Katılıyorum 5: Tamamen katılıyorum

Öğrenme isteği	1	Sosyal Bilgiler dersinde zilin nasıl çaldığını anlamıyorum.	1	2	3	4	5
	2	Sosyal Bilgiler dersinden nefret ediyorum.*	1	2	3	4	5
	3	Sosyal Bilgiler dersi yerine başka bir derse girmeyi tercih ederim.*	1	2	3	4	5
	4	Mecbur olmasam Sosyal Bilgilerdersine girmem.*	1	2	3	4	5
	5	Keşke her ders Sosyal Bilgiler olsa...	1	2	3	4	5
	6	Bence Sosyal Bilgiler dersine ayrılan sürenin azaltılması gerekir.*	1	2	3	4	5
	7	Ah Ah keşke Soysa Bilgiler olmasa...*	1	2	3	4	5
Sosyal Bilgiler Dersinden Hoşlanma	8	Sosyal Bilgiler dersinin konuları bana çok eğlenceli geliyor.	1	2	3	4	5
	9	Sosyal Bilgiler dersinde yeni konuları öğrenmek bana heyecan veriyor.	1	2	3	4	5
	10	Sosyal Bilgiler dersi bende güzel duygular uyandırıyor.	1	2	3	4	5
	11	Sosyal Bilgiler dersini ipeleçkiyorum.	1	2	3	4	5
	12	Sosyal Bilgiler sevdiğim dersler arasındadır.	1	2	3	4	5
	13	Mümkün olsa boş derslerimde Sosyal Bilgiler dersine girmek isterim.	1	2	3	4	5
	14	Tarihi hikâyeleri dinlemek bana zevk verir.	1	2	3	4	5
15	Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersiyile ilgili kitapları okurum.	1	2	3	4	5	
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	16	Sosyal Bilgiler öğretmenimiz beni Soysal Bilgiler dersinden soğuttu.*	1	2	3	4	5
	17	Sosyal Bilgiler öğretmeni yüzünden Soysal Bilgiler kelimesini bile duymak istemiyorum.*	1	2	3	4	5
	18	Sosyal Bilgiler öğretmeninden nefret ediyorum.*	1	2	3	4	5
	19	Sosyal Bilgiler dersinde asla başarılı olamam.*	1	2	3	4	5
	20	Sosyal Bilgiler öğretmenim bana Sosyal Bilgiler dersini sevdirdi.	1	2	3	4	5
	21	Sosyal Bilgiler dersine çalışmam gerektiği zaman kendimi yorgun hissediyorum.*	1	2	3	4	5
Sosyal bilgiler sevgisi	22	Hata yapmaktan korktuğum için Sosyal Bilgiler dersinde konuşmam.*	1	2	3	4	5
	23	Sosyal Bilgiler dersine asla iyi bir not alamam.*	1	2	3	4	5
	24	Sosyal Bilgiler dersi olmasaydı, okulu daha çok severdim.*	1	2	3	4	5
	25	Sosyal Bilgiler dersi zaman kaybıdır.*	1	2	3	4	5
	26	Sosyal Bilgiler dersinde canım çok sıkılıyor.*	1	2	3	4	5

* Olumsuz ifadeler

EK 8. Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği (ÖÖSÖ)

		Hiç	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Çoğunlukla	Her zaman
1	Çalışmaya başlamadan önce çalışma planı yaparım.	1	2	3	4	5	6
2	Çalışma masasında sadece çalışmam için gerekli kaynakları (kitap, defter vs.) bulundururum.	1	2	3	4	5	6
3	Ders çalışırken kendime, konunun ileriki yaşantımda gerekli olduğunu hatırlatırım.	1	2	3	4	5	6
4	Ders çalışırken önemli kavramların tanımlarını yazarım.	1	2	3	4	5	6
5	İyi not alacağımı düşünerek kendimi daha fazla çalışmaya yönlendiririm.	1	2	3	4	5	6
6	Çalışmaya başlamadan önce yapmam gerekenleri listelerim.	1	2	3	4	5	6
7	Konuya farklı kaynaklardan çalışırım.	1	2	3	4	5	6
8	Bir çalışmaya başlamadan önce neler öğrenmem gerektiğini belirlerim.	1	2	3	4	5	6
9	Ders çalışırken konsantre olmak için televizyonu kapatırım.	1	2	3	4	5	6
10	Ders çalışırken dikkatimi dağıtan şeyleri uzaklaştırmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6
11	Konu çalışırken anlayamadığımda ara veririm.	1	2	3	4	5	6
12	Konu çalışırken önemli noktaların altını çizerim.	1	2	3	4	5	6
13	Soru çözerken izlediğim yolu kendi kendime anlatırım.	1	2	3	4	5	6
14	Öğretmenim tarafından sevilme için kendimi çalışmaya yönlendiririm.	1	2	3	4	5	6
15	Ders çalışırken konuyu şema çıkararak özetlerim.	1	2	3	4	5	6
16	Çalışmaya başlamadan önce çalışma sırasında izleyeceğim yolu belirlerim.	1	2	3	4	5	6
17	Konu çalışırken kendi cümlelerimle özet çıkarırım.	1	2	3	4	5	6
18	Anlayamadığım kavramların listesini çıkarırım.	1	2	3	4	5	6
19	Kendimi konuyu öğrenmek için sıkı çalışmam gerektiğine ikna ederim.	1	2	3	4	5	6

20	Konu çalışırken farklı kaynaklardan edindiğim bilgileri biraraya getiririm.	1	2	3	4	5	6
21	Ders çalışırken sıkılırsam çalışmayı bırakırım.	1	2	3	4	5	6
22	Konu çalışırken konuyu kendi kendime anlatırım.	1	2	3	4	5	6
23	Konu çalışırken önemli noktaların üzerini renkli kalemle işaretlerim.	1	2	3	4	5	6
24	Konu çalışırken ders dışı test kitaplarından soru çözerim.	1	2	3	4	5	6
25	Çalışmakta olduğum konuyu anladığımdan emin olmak için kendime sorular sorarım.	1	2	3	4	5	6
26	Ders çalışırken kendime iyi not almanın ne kadar önemli olduğunu hatırlatırım.	1	2	3	4	5	6
27	Çalışmaya başlamadan önce çalışacağım ortamı düzenlerim.	1	2	3	4	5	6
28	Konuyu anlayamadığımda çalışmayı bırakırım.	1	2	3	4	5	6
29	Konsantre olmak için sessiz ortamda ders çalışırım.	1	2	3	4	5	6

EK 9. Yarı Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu

1. Sosyal bilgiler dersini seviyor musun? Neden?
2. Sosyal bilgiler öğretmenini seviyor musun? Neden?
3. Süreç boyunca yapılan grup çalışmaları hakkında ne düşünüyorsun?
4. Süreç boyunca yapılan quizler (kısa sınavlar) hakkında ne düşünüyorsun?
5. Süreç boyunca yapılan öz ve akran değerlendirmeler hakkında ne düşünüyorsun?
6. Öğretmenin ödül vermesi hakkında ne düşünüyorsun?
7. Sosyal bilgiler dersinde kendini başarılı buluyor musun?
8. Sosyal bilgiler dersini bu şekilde yine almak ister misin?

EK 10. Yarı Yapılandırılmış Öğretmen Görüşme Formu

1. Dersin kazanımlarının öğrencilerle tartışılarak paylaşılması hakkında ne düşünüyorsunuz?
2. Dersin sonunda öğrencilerle öğrendiklerine dair konuşmalar yapma uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Öğrencilerin ödevlerinde veya sınıf içi etkinliklerinde başarı ölçütlerini öğrencilere bildirme uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
4. Grup çalışmaları hakkında ne düşünüyorsunuz?
5. Ders içerisinde sıkça kullandığımız düşünmeye yönelik üst düzey sorular hakkında ne düşünüyorsunuz?
6. Öğrencilerin ödev, etkinlik ve sınavlarının notla değil de geri bildirimlerle değerlendirilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?
7. Öğrencilerin bireysel olarak gelişim kaydettiklerinde ödül verilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?
8. Öz ve akran değerlendirmesi uygulamaları hakkında ne düşünüyorsunuz?
9. Kısa sınav uygulaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
10. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını bir bütün olarak değerlendirdiğinizde nasıl buluyorsunuz?
11. Biçimlendirici değerlendirmenin uygulanabilirliği hakkında ne düşünüyorsunuz? Bundan sonraki derslerinizde kullanır mısınız?
12. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının eksik yanları nelerdir?
13. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin tutumlarını nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?

EK 11. Gözlem Formu

Bu gözlemin amacı, sosyal bilgiler dersinde biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin başarı, tutum ve öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemektir.

Gözlem Tarihi:

Gözlem Saati:

İşlenen Ünite:

İşlenen Konu:

Fiziki Ortamın Betimlenmesi

Aşağıda verilen boşluğa sınıf mevcudu, yerleşim düzeni, ısı, aydınlanma, havalandırma, temizlik, teknoloji ve güvenlik açısından sınıf ortamının fiziksel yapısını betimleyiniz.

	Ögeler	Gözlenme Durumu	Açıklamalar
Biçimlendirici Değerlendirme	Dersin kazanımları öğrencilerle tartışılarak paylaşıldı.		
	Kazanımlar, ders süresince sıklıkla hatırlatıldı.		
	Dersin sonunda öğrencilerle bugün ne öğrendiklerine ilişkin konuşmalar yapıldı.		
	Öğrencilerin yaptıkları etkinliklerde, ne yapacakları ve başarılı olabilmeleri için nasıl yapmaları gerektiğine ilişkin başarı ölçütleri öğrencilere bildirildi.		
	Ev ödevlerinde, başarılı olabilmeleri için ödevleri nasıl yapmaları gerektiğine ilişkin başarı ölçütleri öğrencilere bildirildi.		
	İş birlikli öğrenme çalışmalarına yer verildi.		
	Öğretmen tarafından sorulan sorulara cevap verilmesi aşamasında öğrencilerin grup arkadaşları ile konuşmalarına fırsat verildi.		
	Öğrencilere, sorulan sorulara yanıt vermeden önce düşünmeleri için zaman verildi.		
	Ders içerisinde öğrencileri düşünmeye sevk edecek üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorular kullanıldı.		
	Öğrencilerin sınıf içerisindeki görevleri ya da ev ödevleri puan ya da notla değerlendirmekten ziyade genellikle yorumlarla değerlendirildi.		
	Öğrencilere, yaptıkları etkinlik ya da ödevleri öğretmen tarafından verilen geri bildirimler ışığında geliştirebilmeleri için fırsatlar verildi.		
	Öğrencilerin gelişimlerini takdir etmek ve desteklemek için ödüller kullanıldı.		
	Ödüller, öğrencilerin birbirleri ile karşılaştırılarak ödüllendirilmesi şeklinde değil, bireysel gelişim düzeyleri dikkate alınarak kullanıldı.		
	Öğrencilerin değerlendirilmesinde, hem düzey belirleyici hem de biçimlendirici değerlendirme verileri kayıt altında tutuldu.		
	Ders süresince öz ve akran değerlendirmelere yer verildi.		
	Tamamlanan çalışmaların beklenen standartları karşılayıp karşılamadığı öğrenciler arasında tartışıldı.		
	Öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi ve geri bildirim sağlanması amacıyla ünitenin sonunda quiz yapıldı.		
	Yapılan quizler öğrencilere dağıtılarak eksiklikleri hakkında öğrencilere geri bildirimde bulunuldu.		
	Quizlere verilen geri bildirimler doğrultusunda öğrencilerin sınav sorularını tekrar yanıtlamaları için fırsat verildi.		
Not: Biçimlendirici değerlendirmeye yönelik özel bir strateji uygulandıysa uygulamayı aşağıya betimleyiniz.			
D er	Öğrencilerin dersi öğrenme isteğine yönelik gözlemler		

	Öğrencilerin dersten hoşlanma durumuna ilişkin gözlemler	
	Öğrencilerin dersin öğretmenine yönelik tutumlarına ilişkin gözlemler	
Öz Düzenleme	Öğrencilerin güdülenme ve öğrenme için harekete geçme durumlarına ilişkin gözlemler	
	Öğrencilerin planlama ve amaç belirleme durumlarına ilişkin gözlemler	
	Öğrencilerin strateji kullanımı ve değerlendirme durumlarına ilişkin gözlemler	
	Öğrencilerin öğrenmede bağımlılık durumlarına ilişkin gözlemler	



Öğrenme Sürecine Yönelik Değerlendirmeler

Aşağıda verilen boşluğa dersin öğrenme sürecine yönelik değerlendirmeler yapınız.

EK 12. Araştırma İzni



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 36648235/605/5058246

05/11/2014

Konu: Araştırma İzni
(Ceyhun OZAN)

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

- İlgi: a) Atatürk Üniversitesinin 23/10/2014 tarihli ve 21735 sayılı yazısı.
b) Bakanlığımızın 07/03/2012 tarihli ve 3616(2012/13) sayılı genelgesi.

Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Doktora öğrencisi Ceyhun OZAN'ın tez çalışmasını 03/11/2014- 13/06/2015 tarihleri arasında Palandöken İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda yapma isteği, (b) genelge çerçevesinde ve eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde uygulanması şubemizde uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Turan BAĞAÇLI
İl Milli Eğitim Müdür Yardımcısı

OLUR
05/11/2014

Yüksel ARSLAN
İl Milli Eğitim Müdürü



Yönetim Cad. Valilik Binası Kat:4 Yakutiye ERZURUM
Elektronik Ağ: erzurum.meb.gov.tr
e-posta: stratejigelistirme25@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Çiğdem HOPUR Şb.Mdr.
Tel: (0 442) 234 4800
Faks: (0 442) 235 1032

EK 13. Kullanılan İstatistiksel Analiz Tekniklerine Yönelik Varsayımlar

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Başarısı Ön Testine Yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	İstatistik	sd	p
Sosyal bilgiler dersi başarısı (Ön test)	Kontrol	.941	21	.226
	Deney	.958	24	.392

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Başarısı Ön Testine Yönelik Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık
Sosyal bilgiler dersi başarısı (Ön test)	Kontrol	23.43	6.19	21	.966	.972
	Deney	22.42	6.45	23	-.359	.573

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Başarısı Son Testine Yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	İstatistik	sd	p
Sosyal bilgiler dersi başarısı (Son test)	Kontrol	.936	21	.182
	Deney	.928	24	.165

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Başarısı Son Testine Yönelik Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık
Sosyal bilgiler dersi başarısı (Son test)	Kontrol	28.19	9.92	30	.061	.972
	Deney	34.42	7.02	35	-.961	-.019

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Tutumları Ön Testine Yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	İstatistik	sd	p
Öğrenme isteği	Kontrol	.942	21	.240
	Deney	.923	24	.067
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Kontrol	.922	21	.063
	Deney	.921	24	.060
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Kontrol	.940	21	.218
	Deney	.941	24	.226
Sosyal bilgiler sevgisi	Kontrol	.926	21	.116
	Deney	.945	24	.338
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel)	Kontrol	.962	21	.426
	Deney	.973	24	.492

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Tutumları Ön Testine Yönelik Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık
Öğrenme isteği	Kontrol	4.39	.43	4.43	-.725	.687
	Deney	4.15	.54	4.14	-.598	.134
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Kontrol	4.19	.84	4.38	-.699	.947
	Deney	4.04	.81	4.13	-.713	-.231
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Kontrol	4.56	.52	4.67	-.994	.208
	Deney	4.39	.85	4.75	-.911	.339
Sosyal bilgiler sevgisi	Kontrol	4.49	.54	4.60	-.389	-.495
	Deney	4.38	.82	5.00	-.893	-.876
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel)	Kontrol	4.39	.49	4.54	-.600	.488
	Deney	4.21	.63	4.40	-.876	-.477

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Tutumları Son Testine Yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	İstatistik	sd	p
Öğrenme isteği	Kontrol	.921	21	.060
	Deney	.919	24	.057
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Kontrol	.922	21	.063
	Deney	.921	24	.060
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Kontrol	.930	21	.132
	Deney	.936	24	.144
Sosyal bilgiler sevgisi	Kontrol	.926	21	.116
	Deney	.927	24	.122
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel)	Kontrol	.950	21	.236
	Deney	.948	24	.228

Kontrol ve Deney Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Tutumları Son Testine Yönelik Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık
Öğrenme isteği	Kontrol	4.27	.63	4.43	-.877	-.302
	Deney	4.70	.39	4.93	-.937	-.667
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Kontrol	4.23	.75	4.63	-.937	-.372
	Deney	4.63	.45	4.75	-.466	.598
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Kontrol	4.03	1.33	4.83	-.949	.201
	Deney	4.82	.35	5.00	-.981	.966
Sosyal bilgiler sevgisi	Kontrol	3.89	1.34	4.20	-.983	-.186
	Deney	4.69	.48	5.00	-.767	.865
Sosyal bilgiler ders tutumları (Genel)	Kontrol	4.13	.64	4.23	-.854	-.390
	Deney	4.70	.33	4.79	-.324	.147

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Ön Testine Yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	İstatistik	sd	p
Güdü düzenleme	Kontrol	.919	21	.065
	Deney	.917	24	.051
Çaba düzenleme	Kontrol	.925	21	.111
	Deney	.922	24	.089
Plan yapma	Kontrol	.941	21	.233
	Deney	.935	24	.187
Dikkat toplama	Kontrol	.924	21	.103
	Deney	.921	24	.081
Özetleme	Kontrol	.945	21	.264
	Deney	.944	24	.257
Vurgulama	Kontrol	.946	21	.270
	Deney	.944	24	.257
Öz yönlendirme	Kontrol	.924	21	.103
	Deney	.921	24	.081
Ek kaynakları kullanma	Kontrol	.945	21	.264
	Deney	.944	24	.257
Öz düzenleme (Genel)	Kontrol	.935	21	.187
	Deney	.932	24	.165

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Ön Testine Yönelik Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık
Güdü düzenleme	Kontrol	3.65	75	3.80	-.329	-.389
	Deney	4.02	1.02	3.70	-.119	-.583
Çaba düzenleme	Kontrol	3.63	1.00	3.67	-.206	-.962
	Deney	4.00	.91	4.00	-.326	-.937
Plan yapma	Kontrol	3.88	.89	.375	-.436	-.852
	Deney	4.22	.64	4.50	-.951	.045
Dikkat toplama	Kontrol	3.81	.95	4.20	-.808	-.610
	Deney	4.17	.91	4.60	-.855	-.507
Özetleme	Kontrol	3.84	1.00	4.00	-.737	-.550
	Deney	4.19	.77	4.17	-.719	.014
Vurgulama	Kontrol	3.97	1.02	4.33	-.989	-.151
	Deney	4.35	.59	4.33	-.226	-.355
Öz yönlendirme	Kontrol	3.89	.96	4.00	-.679	-.661
	Deney	4.21	.81	4.50	-.872	-.218
Ek kaynakları kullanma	Kontrol	3.92	.97	4.00	-.775	-.719
	Deney	3.89	.84	3.83	-.011	-.489
Öz düzenleme (Genel)	Kontrol	3.78	.64	4.10	-.880	-.303
	Deney	4.16	.84	4.07	-.375	-.675

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Son Testine Yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	İstatistik	sd	p
Güdü düzenleme	Kontrol	.929	21	.132
	Deney	.922	24	.065
Çaba düzenleme	Kontrol	.933	21	.158
	Deney	.918	24	.053
Plan yapma	Kontrol	.970	21	.737
	Deney	.925	24	.074
Dikkat toplama	Kontrol	.956	21	.437
	Deney	.923	24	.067
Özetleme	Kontrol	.947	21	.301
	Deney	.916	24	.052
Vurgulama	Kontrol	.911	21	.059
	Deney	.918	24	.053
Öz yönlendirme	Kontrol	.931	21	.143
	Deney	.918	24	.054
Ek kaynakları kullanma	Kontrol	.933	21	.161
	Deney	.922	24	.065
Öz düzenleme (Genel)	Kontrol	.944	21	.266
	Deney	.933	24	.115

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Son Testine Yönelik Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık
Güdü düzenleme	Kontrol	4.45	.65	4.60	-.876	-.028
	Deney	4.68	.89	4.70	-.468	-.430
Çaba düzenleme	Kontrol	4.56	.62	4.67	-.487	-.468
	Deney	4.71	.96	5.00	-.383	-.853
Plan yapma	Kontrol	4.49	.82	4.50	-.158	-.504
	Deney	4.75	.39	5.00	-.873	.870
Dikkat toplama	Kontrol	4.57	.83	4.60	-.256	-.016
	Deney	4.73	.37	4.80	-.798	.804
Özetleme	Kontrol	4.53	.90	4.67	.110	-.535
	Deney	4.58	.57	4.83	-.557	.784
Vurgulama	Kontrol	4.46	.54	4.67	-.470	-.997
	Deney	4.67	.81	4.67	-.231	.492
Öz yönlendirme	Kontrol	4.50	.53	4.67	-.569	-.563
	Deney	4.52	.91	4.67	-.346	-.583
Ek kaynakları kullanma	Kontrol	4.17	.62	4.33	-.197	-.996
	Deney	4.56	.73	4.67	-.556	.735
Öz düzenleme (Genel)	Kontrol	4.48	.35	4.50	-.449	-.514
	Deney	4.69	.75	4.72	-.530	.603

Kontrol ve Deney Gruplarının Akademik Başarı Ön Test ve Son Testine Yönelik Levene Testi Sonuçları

Değişken	Test	n	F	p
Sosyal bilgiler dersi başarısı	Ön Test	45	.004	.947
	Son Test	45	2.996	.051

Kontrol ve Deney Gruplarının Derse Yönelik Tutum Ön Test ve Son Testine Yönelik Levene Testi Sonuçları

Değişken	Test	n	F	p
Öğrenme isteği	Ön Test	45	.297	.589
	Son Test	45	3.295	.076
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Ön Test	45	.643	.427
	Son Test	45	3.100	.072
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Ön Test	45	3.815	.057
	Son Test	45	2.290	.140
Sosyal bilgiler sevgisi	Ön Test	45	3.037	.068
	Son Test	45	2.100	.149
Sosyal bilgiler ders tutumları (Toplam)	Ön Test	45	2.294	.137
	Son Test	45	2.090	.152

Kontrol ve Deney Gruplarının Öz Düzenleme Becerileri Ön Test ve Son Testine Yönelik Levene Testi Sonuçları

Değişken	Test	n	F	p
Güdü düzenleme	Ön Test	45	3.200	.081
	Son Test	45	.830	.367
Çaba düzenleme	Ön Test	45	.133	.718
	Son Test	45	1.562	.172
Plan yapma	Ön Test	45	2.850	.099
	Son Test	45	1.633	.191
Dikkat toplama	Ön Test	45	.014	.907
	Son Test	45	.572	.466
Özetleme	Ön Test	45	1.534	.222
	Son Test	45	2.973	.092
Vurgulama	Ön Test	45	3.850	.053
	Son Test	45	1.174	.285
Öz yönlendirme	Ön Test	45	.901	.348
	Son Test	45	.488	.493

Ek kaynakları yönetme	Ön Test	45	.050	.825
	Son Test	45	.095	.759
Öz düzenleme (Genel)	Ön Test	45	1.765	.191
	Son Test	45	.668	.476

Akademik Başarı Değişkeni İçin Regresyon Eğimlerinin Eşitliğine Yönelik Sonuçlar

	Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sosyal bilgiler dersi başarısı	Düzeltilmiş Model	477.942	3	159.314	2.164	.107
	Sabit	3296.878	1	3296.878	44.783	.000
	Grup	160.167	1	160.167	2.176	.148
	Ön test	13.796	1	13.796	.187	.667
	Grup*Ön test	62.106	1	62.106	.844	.364
	Hata	3018.370	41	73.619		
	Toplam	47739.000	45			
	Düzeltilmiş Toplam	3496.311	44			

Derse Yönelik Tutum Değişkeni İçin Regresyon Eğimlerinin Eşitliğine Yönelik Sonuçlar

	Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Öğrenme isteği	Düzeltilmiş Model	2.255	3	.752	2.742	.055
	Sabit	8.100	1	8.100	29.550	.000
	Grup	.218	1	.218	.795	.378
	Ön test	.126	1	.126	.461	.501
	Grup*Ön test	.094	1	.094	.344	.561
	Hata	11.239	41	.274		
	Toplam	922.816	45			
	Düzeltilmiş Toplam	13.494	44			
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma	Düzeltilmiş Model	2.293	3	.764	2.041	.123
	Sabit	38.561	1	38.561	102.986	.000
	Grup	.053	1	.053	.141	.709
	Ön test	.293	1	.293	.783	.381
	Grup*Ön test	.235	1	.235	.629	.432
	Hata	15.352	41	.374		
	Toplam	904.313	45			
	Düzeltilmiş Toplam	17.644	44			
Öğretmenden kaynaklanan tutumlar	Düzeltilmiş Model	8.270	3	2.757	3.051	.039
	Sabit	8.729	1	8.729	9.662	.003
	Grup	1.850	1	1.850	2.048	.160
	Ön test	.962	1	.962	1.065	.308
	Grup*Ön test	1.021	1	1.021	1.130	.294
	Hata	37.042	41	.903		
	Toplam	937.167	45			

	Düzeltilmiş Toplam	45.312	44			
Sosyal bilgiler sevgisi	Düzeltilmiş Model	7.471	3	2.490	2.483	.074
	Sabit	18.700	1	18.700	18.642	.000
	Grup	.065	1	.065	.065	.800
	Ön test	.186	1	.186	.185	.669
	Grup*Ön test	.012	1	.012	.011	.915
	Hata	41.128	41	1.003		
	Toplam	886.680	45			
	Düzeltilmiş Toplam	48.599	44			
Genel	Düzeltilmiş Model	4.315	3	1.438	5.874	.002
	Sabit	9.406	1	9.406	38.415	.000
	Grup	.911	1	.911	3.720	.061
	Ön test	.248	1	.248	1.012	.320
	Grup*Ön test	.521	1	.521	2.126	.152
	Hata	10.039	41	.245		
	Toplam	898.803	45			
	Düzeltilmiş Toplam	14.353	44			

Öz Düzenleme Değişkeni İçin Regresyon Eğimlerinin Eşitliğine Yönelik Sonuçlar

	Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Güdü düzenleme	Düzeltilmiş Model	2.898	3	.966	.951	.425
	Sabit	49.571	1	49.571	48.819	.000
	Grup	1.137	1	1.137	1.120	.296
	Ön test	.017	1	.017	.017	.898
	Grup*Ön test	.411	1	.411	.405	.528
	Hata	41.631	41	1.015		
	Toplam	667.469	45			
	Düzeltilmiş Toplam	44.529	44			
Çaba düzenleme	Düzeltilmiş Model	3.788	3	1.263	1.280	.294
	Sabit	43.005	1	43.005	43.581	.000
	Grup	.829	1	.829	.840	.365
	Ön test	.482	1	.482	.488	.489
	Grup*Ön test	.190	1	.190	.193	.663
	Hata	40.458	41	.987		
	Toplam	754.281	45			
	Düzeltilmiş Toplam	44.247	44			
Plan yapma	Düzeltilmiş Model	2.550	3	.850	1.045	.383
	Sabit	42.963	1	42.963	52.792	.000
	Grup	1.906	1	1.906	2.343	.134
	Ön test	.061	1	.061	.075	.786
	Grup*Ön test	1.265	1	1.265	1.554	.220
	Hata	33.366	41	.814		
	Toplam	730.875	45			
	Düzeltilmiş Toplam	35.917	44			
Dikkat toplama	Düzeltilmiş Model	1.244	3	.415	.464	.709
	Sabit	36.487	1	36.487	40.838	.000
	Grup	1.206	1	1.206	1.350	.252
	Ön test	.035	1	.035	.039	.844

	Grup*Ön test	1.061	1	1.061	1.188	.282
	Hata	36.632	41	.893		
	Toplam	573.735	45			
	Düzeltilmiş Toplam	37.876	44			
Özetleme	Düzeltilmiş Model	2.664	3	.956	.941	.415
	Sabit	42.353	1	42.353	46.728	.000
	Grup	1.028	1	1.028	1.111	.322
	Ön test	.015	1	.015	.015	.924
	Grup*Ön test	.481	1	.481	.435	.562
	Hata	39.118	41	1.001		
	Toplam	608.442	45			
	Düzeltilmiş Toplam	43.327	44			
Vurgulama	Düzeltilmiş Model	3.216	3	1.263	1.280	.320
	Sabit	41.265	1	41.265	41.827	.000
	Grup	.829	1	.829	.840	.415
	Ön test	.482	1	.482	.488	.518
	Grup*Ön test	.210	1	.210	.213	.693
	Hata	40.458	41	.987		
	Toplam	714.271	45			
	Düzeltilmiş Toplam	42.717	44			
Öz yönlendirme	Düzeltilmiş Model	2.150	3	.810	.945	.399
	Sabit	42.963	1	42.963	52.792	.000
	Grup	1.906	1	1.906	2.343	.134
	Ön test	.061	1	.061	.075	.786
	Grup*Ön test	1.005	1	1.005	1.114	.280
	Hata	33.366	41	.814		
	Toplam	710.805	45			
	Düzeltilmiş Toplam	38.875	44			
Ek kaynakları kullanma	Düzeltilmiş Model	1.162	3	.415	.464	.709
	Sabit	34.385	1	34.385	34.385	.000
	Grup	1.200	1	1.206	1.356	.252
	Ön test	.038	1	.038	.042	.848
	Grup*Ön test	1.122	1	1.122	1.266	.312
	Hata	36.632	41	.893		
	Toplam	538.964	45			
	Düzeltilmiş Toplam	38.624	44			
Genel	Düzeltilmiş Model	2.071	3	.690	1.068	.373
	Sabit	25.801	1	25.801	39.914	.000
	Grup	.997	1	.997	1.543	.221
	Ön test	.142	1	.142	.220	.642
	Grup*Ön test	.579	1	.579	.895	.350
	Hata	26.503	41	.646		
	Toplam	685.437	45			
	Düzeltilmiş Toplam	28.574	44			

Varyans-Kovaryans Eşitliğine Yönelik Box's M Testi Sonuçları

Değişken	F	sd1	sd2	p
Derse yönelik tutum	1.128	1	43	.250
Öz düzenleme	.920	1	43	.328

ÖZGEÇMİŞ

1. Adı ve Soyadı: Ceyhun OZAN

2. Kişisel Bilgiler

Uyruğu : T.C.

Doğum Yeri : Rize

Doğum Tarihi : 1983

e-posta : ozanceyhun@atauni.edu.tr – ozanceyhun08@gmail.com

3. Öğrenim Durumu

Derece	Alan	Diploma Aldığı Kurum	Yıl
Lisans	Sınıf Öğretmenliği	Atatürk Üniversitesi	2004
Yüksek Lisans	Sınıf Öğretmenliği	Atatürk Üniversitesi	2009
Doktora	Eğitim Programları ve Öğretim	Atatürk Üniversitesi	2017

4. İş Deneyimi

- 2004-2006: Akarsu Köyü İlkokulu, Karayazı, ERZURUM (Sınıf Öğretmeni)
- 2006-2009: Güzelova İlköğretim Okulu, ERZURUM (Sınıf Öğretmeni)
- 2009-2017: Atatürk Üniversitesi, K.K. Eğitim Fak., ERZURUM (Arş. Gör.)

Yüksek Lisans Tez Konusu: İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilikleri (Erzurum İli Örneği)

Doktora Tez Konusu: Biçimlendirici Değerlendirmenin Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum ve Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi