

**UZAKTAN EĞİTİM DERS KİTAPLARININ  
GERİBİLDİRİM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:  
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ'NİN  
UZAKTAN EĞİTİM VEREN İŞLETME VE İKTİSAT  
FAKÜLTELERİ ÖRNEĞİ**

**Serpil KOÇDAR**

**Yüksek Lisans Tezi  
Eskişehir, 2006**

**UZAKTAN EĞİTİM DERS KİTAPLARININ GERİBİLDİRİM AÇISINDAN  
DEĞERLENDİRİLMESİ: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ'NİN UZAKTAN  
EĞİTİM VEREN İŞLETME VE İKTİSAT FAKÜLTELERİ ÖRNEĞİ**

**Serpil KOÇDAR**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Levend KILIÇ**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Ağustos, 2006**

## YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

### UZAKTAN EĞİTİM DERS KİTAPLARININ GERİBİLDİRİM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ'NİN UZAKTAN EĞİTİM VEREN İŞLETME VE İKTİSAT FAKÜLTELERİ ÖRNEĞİ

Serpil KOÇDAR

Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı  
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağustos 2006  
Danışman: Prof. Dr. Levend KILIÇ

Bu araştırmanın temel amacı, Anadolu Üniversitesi'nin uzaktan eğitim veren İşletme ve İktisat Fakültelerinde bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan ders kitaplarındaki geribildirimlere ilişkin öğrenenlerin tercihlerini, geribildirimleri kullanım yöntemlerini ve öğrenenlerin geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusundaki görüşlerini belirlemektir.

Araştırma, genel tarama modelinde yürütülmüştür. Verilerin toplanması için, uzman görüşlerinden yararlanılarak, literatür taraması yapılmış ve 5 bölümden oluşan 26 soruluk anket hazırlanmıştır. Anket, 7 ayrı ilde yüz yüze eğitim olanağından yararlanmak için akademik danışmanlık derslerine katılan 1, 2, 3 ve 4. sınıf İşletme ve İktisat Fakültesi öğrenenlerine uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından her bölgeyi temsilen bir il rastsal olarak belirlenmiş ve toplam 1600 adet anket belirlenen illere posta yoluyla gönderilmiştir. Bu iller; Eskişehir, Gaziantep, Aydın, Van, Çanakkale Çorum ve Adana'dır. Gönderilen anketlerin 1309'u geri dönmüştür ve bu anketlerin 1197'sinin geçerli olduğu saptanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde frekans dağılımları, yüzdeler hesaplamalar, t Testi, F Testi, Kolmogorov-Smirnov Testi ve Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçları, öğrenenlerin bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan ders kitaplarında en fazla açıklama içeren ve gecikmeli olarak verilen geribildirim türünü tercih ettiklerini ortaya çıkarmıştır. Araştırmanın bir başka önemli bulgusuna göre, öğrenenler verilen geribildirimleri etkin olarak kullanmaktadır. Buna ek olarak, geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarına yardımcı olma işlevleri konusunda öğrenenler olumlu görüşlere sahiptir.

**ABSTRACT****EVALUATION OF DISTANCE EDUCATION COURSEBOOKS WITH REGARD TO FEEDBACK: A SAMPLE OF DISTANCE EDUCATION FACULTIES OF BUSINESS ADMINISTRATION AND ECONOMICS AT ANADOLU UNIVERSITY****Serpil KOÇDAR****Department of Distance Education****Anadolu University Institute of Social Sciences, August 2006****Advisor: Prof. Dr. Levend KILIÇ**

The main objective of this study is to determine learners' feedback preferences, methods of using feedback and the views of learners on fulfilling the functions of feedback with regard to feedback taking place in coursebooks designed in relation to the principles of individual learning in Distance Education Faculties of Business Administration and Economics at Anadolu University.

The study was carried out through general survey method. In order to collect data, a 26-item questionnaire including 5 sections was designed by referring expert views and the related literature. The questionnaire was applied to 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year of Distance Education Faculties of Business Administration and Economics learners who have been attending face-to-face academic tutorial lectures in 7 different cities. A random selection of a city was determined in every region and totally 1600 questionnaires were sent to cities by mail by the researcher. These cities are; Eskişehir, Gaziantep, Aydın, Van, Çanakkale, Çorum and Adana. 1309 out of total questionnaires were received back and it was determined that 1197 of those were valid. The data were analysed by statistical techniques of frequency distribution, percentage calculation, t Test, F Test, Kolmogorov-Smirnov Test and Kruskal-Wallis Test.

The results of the study revealed that learners prefer the most elaborative and delayed feedback types in coursebooks designed according to principles of individual learning. Another significant result of this study is that learners have been using the feedback presented to them actively. In addition to these, learners have positive thoughts about the functions of feedback with respect to the peculiarities of facilitating learning, correcting errors, self-assessing, improving individual study skills and helping to be successful in exams.

**JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI**

Serpil KOÇDAR'ın "Uzaktan Eğitim Ders Kitaplarının Geribildirim Açısından Değerlendirilmesi: Anadolu Üniversitesi'nin Uzaktan Eğitim Veren İşletme ve İktisat Fakülteleri Örneği" başlıklı tezi 18 Eylül 2006 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **Uzaktan Eğitim** Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr. Levend KILIÇ

Üye :Yard.Doç.Dr.Müjgan BOZKAYA

Üye : Yard.Doç.Dr.Hasan ÇALIŞKAN

Prof.Dr.Nurhan AYDIN  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

## ÖNSÖZ

“Uzaktan Eğitim Ders Kitaplarının Geribildirim Açısından Değerlendirilmesi: Anadolu Üniversitesi’nin Uzaktan Eğitim Veren İşletme ve İktisat Fakülteleri Örneği” adlı bu araştırma, beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın problemine, amaçlarına, önemine, varsayımlarına ve sınırlılıklarına; ikinci bölümde konuyla ilgili literatür taramasına; üçüncü bölümde araştırmanın yöntemine, dördüncü bölümde araştırmada elde edilen bulgulara ve bulguların yorumuna, beşinci bölümde ise araştırma ile ilgili sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

Araştırmanın her aşamasında yardım ve desteğini gördüğüm danışmanım Prof.Dr.Levend KILIÇ’a teşekkür ederim. Yine, araştırmanın her aşamasında görüşlerinden yararlandığım Yrd.Doç.Dr.Müjgan BOZKAYA’ya ve Yrd.Doç.Dr.Hasan ÇALIŞKAN’a teşekkürlerimi sunarım.

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde yardımını esirgemeyen Öğr.Gör.Bülent BATMAZ’a, ‘Abstract’ bölümü için Yrd.Doç.Dr.Rıdvan TUNÇEL’e, araştırmanın biçimsel düzenlemesini yapan Filiz DUTDİBİ’ne, araştırmanın 7 ilde uygulanmasını sağlayan akademik danışmanlık sorumlularına, araştırmada emeği geçen tüm üniversite elemanlarına ve araştırmaya katılan öğrenenlere yardımlarından dolayı teşekkür ederim.

Eskişehir, 2006

Serpil KOÇDAR

## İÇİNDEKİLER

	<b><u>Sayfa</u></b>
ÖZ .....	ii
ABSTRACT .....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	iv
ÖNSÖZ .....	v
ÖZGEÇMİŞ .....	vi
ÇİZELGELER LİSTESİ .....	x
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Problem .....	1
1.2. Amaç .....	4
1.3. Önem .....	6
1.4. Varsayımlar .....	6
1.5. Sınırlılıklar .....	6
2. LİTERATÜR TARAMASI .....	8
2.1. Eğitimde Geribildirim .....	8
Geribildirime tarihsel bakış .....	9
2.1.1. Geribildirim miktarı .....	14
2.1.2. Geribildirim zamanlaması .....	19
2.1.3. Öğrenenlerin geribildirim kullanımı ve tercihleri .....	21
2.2. Uzaktan Eğitim .....	23
2.2.1. Öz-yönelimli (self-directed) öğrenme .....	24
2.2.2. Öz-yönetimli (self-regulated) öğrenme .....	25
2.2.3. Öz-yönetimli öğrenme ve geribildirim .....	27
2.3. Bireysel Öğrenme Esasına Göre Hazırlanan Materyaller .....	31
2.3.1. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyaller ....	32

2.3.1.1. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerde bulunan etkinliklerde geribildirim .....	34
2.3.1.2. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerde yer alan geribildirimler konusunda yapılan araştırmalar .....	34
2.3.1.3. Anadolu Üniversitesi'nin uzaktan eğitim veren İşletme ve İktisat Fakülteleri ders kitapları örneği .....	35
<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>38</b>
3.1. Araştırma Modeli .....	38
3.2. Evren ve Örneklem .....	38
3.3. Veriler ve Toplanması .....	40
3.4. Verilerin Çözümü ve Yorumlanması .....	41
3.5. Süre ve Olanaklar .....	41
<b>4. BULGULAR VE YORUM .....</b>	<b>42</b>
4.1. Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular .....	42
4.2. Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı Tercihlerine İlişkin Bulgular .....	43
4.3. Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması Tercihlerine İlişkin Bulgular .....	45
4.4. Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımına İlişkin Bulgular .....	47
4.5. Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerine İlişkin Bulgular .....	54
4.6. Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyete Göre Değişimi .....	64
4.7. Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyete Göre Değişimi .....	65
4.8. Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımının Cinsiyete Göre Değişimi ...	67
4.9. Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerinin Cinsiyete Göre Değişimi .....	69
4.10. Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi .....	73



4.11. Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi .....	74
4.12. Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımının Buldukları Sınıfa Göre Değişimi .....	75
4.13. Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi .....	79
5. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	86
5.1. Sonuç .....	86
5.2. Öneriler .....	98
EKLER .....	100
KAYNAKÇA .....	103

## ÇİZELGELER LİSTESİ

<u>Cizelge</u>		<u>Sayfa</u>
1	Anketlerin Şehirlere Göre Geri Dönüş Sayıları .....	39
2	Öğrenenlerin Cinsiyet Açısından Görünümü .....	42
3	Öğrenenlerin Buldukları Sınıf Açısından Görünümü .....	42
4	Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı Tercihleri .....	43
5	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıt anahtarı kitapta verilmese de olur; yanıtları metnin içinden kendim arayıp bulmayı tercih ederim’ İfadesini Seçme Nedenleri .....	44
6	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini tercih ederim’ İfadesini Seçme Nedenleri .....	44
7	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih ederim’ İfadesini Seçme Nedenleri .....	45
8	Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması Tercihleri .....	45
9	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıt anahtarı ünite sonunda topluca verilmeli’ İfadesini Seçme Nedenleri .....	46
10	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıt anahtarı kitap sonunda topluca verilmeli’ İfadesini Seçme Nedenleri .....	46
11	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları, sorulan sorunun hemen altında verilmeli’ İfadesini Seçme Nedenleri .....	47
12	Öğrenenlerin ‘Bir konuyu çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlıyor musunuz?’ Sorusuna Verdiği Yanıtlar .....	48
13	Öğrenenlerin <i>Sıra Sizde</i> Sorularını Yanıtlamama Nedenleri .....	48
14	Öğrenenlerin Cinsiyet Açısından Görünümü .....	49
15	Öğrenenlerin Buldukları Sınıf Açısından Görünümü .....	49
16	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	50

17	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> ’lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	50
18	Öğrenenlerin ‘Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	51
19	Öğrenenlerin ‘Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya özen gösteririm’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	51
20	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	52
21	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> ’lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	52
22	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> ’lere verdiğim yanıtlar yanlış ise konuyu tekrar çalışırım’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	53
23	Öğrenenlerin ‘Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	53
24	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak öğrenmemi kolaylaştırır’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	55
25	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuyu anlamama yardımcı olur’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	55
26	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuya olan ilgimi artırır’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	56
27	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	57
28	Öğrenenlerin ‘ <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur’ İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	57

29	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak bireysel çalışma becerimi geliştirir' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	58
30	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	59
31	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	59
32	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	60
33	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	61
34	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	61
35	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	62
36	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	63
37	Öğrenenlerin ' <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar' İfadesine Verdiği Yanıtlar .....	63
38	Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyet Açısından Görünümü .....	64
39	Ki-Kare Testi Sonuçları .....	65
40	Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyet Açısından Görünümü .....	66

41	Ki-Kare Testi Sonuçları .....	66
42	Öğrenenlerin Geribildirimleri Kullanımının Cinsiyet Açısından Görünümü .....	67
43	Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları .....	68
44	Geribildirimlerin İşlevlerinin Cinsiyet Açısından Görünümü .....	70
45	t Testi Sonuçları .....	71
46	Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları .....	72
47	Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi .....	73
48	Ki-Kare Testi Sonuçları .....	73
49	Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi .....	74
50	Ki-Kare Testi Sonuçları .....	75
51	Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımının Buldukları Sınıf Açısından Görünümü .....	76
52	Kruskal-Wallis Testi Sonuçları .....	78
53	Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerinin Buldukları Sınıf Açısından Görünümü .....	80
54	F Testi Sonuçları .....	82
55	LSD Testi Sonuçları .....	83
56	Kruskal-Wallis Testi Sonuçları .....	84

## 1. GİRİŞ

Bu bölümde önce çalışmanın sorunu aktarılmış, daha sonra sırasıyla çalışmanın amacı, önemi, varsayımları ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

### 1.1. Problem

Öğrenme, öğrenen ve çevresi arasındaki karşılıklı etkileşim sürecidir. Uzaktan eğitim de dahil olmak üzere eğitimin tüm biçimleri öğrenenlerin, öğreticilerin ve içeriğin birbirleriyle karşılıklı etkileşimidir (Anderson, 2003). Öğrenenin bir kaynaktan aldığı enformasyonu kendi kendine dönüşüme uğratıp, bilgi olarak yapılandırmasıyla meydana gelen etkileşim, nitelikli bir eğitim sürecinin ayrılmaz parçasıdır (Dewey, 1916).

Uzaktan eğitimde etkileşim denildiğinde öğrenen-öğretici, öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik ve öğrenen-arayüz etkileşimi olmak üzere 4 tür etkileşimden bahsedilebilir (Moore, 1989; Hillman, Willis ve Gunawardena, 1994). Öğrenen ve öğreticinin fiziksel olarak bir arada olmadığı uzaktan eğitim uygulamalarında, etkileşim çeşitli öğretme-öğrenme ortamları ve materyallerle desteklenmeye çalışılmaktadır. Yapılan öğretim, basılı materyaller, radyo, televizyon, bilgisayar, İnternet, CD-ROM, video konferans, audio konferans ve benzeri görsel-işitsel ortamlar ve yüz yüze eğitim hizmetleriyle desteklenmektedir. Ancak, uzaktan eğitimde farklı destek hizmetleri kullanılmasına rağmen, temel öğretme-öğrenme aracını, bireysel öğrenmeye olanak sağlayan ders kitapları oluşturmaktadır. Bir başka deyişle, öğrenenler çeşitli materyaller arasında birinci derecede ders kitaplarından yararlanmaktadırlar (Kaya, 2002).

Uzaktan eğitim yoluyla öğrenim görenler, sistemin doğası gereği genelde bir yardım, öneri ya da bilgi için öğreticiye veya bir arkadaşına kolayca ulaşamamaktadır. Bu olumsuzlukları olabildiğince ortadan kaldırma sorumluluğu da bir anlamda ders kitaplarına yüklenmekte (Kaya, 2002); öğrenenlerin ders kitaplarından çalışmalarını kolaylaştırmak için alternatif motivasyon ve teşvik yöntemleri bulmak özellikle önemli hale gelmektedir (Mandernach, 2005). Bu amaçla, uzaktan eğitimde ders kitapları genellikle bireysel öğrenme esasına göre hazırlanmaktadır.

Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitapları, öğrenenlerin bir öğreticiye ihtiyaç duymadan, kendi kendilerine çalışmalarına olanak sağlamakta; öğrenenlerin materyale katılım göstermeleri ve içerikle etkileşim içine girmeleri açısından bu tür kitaplarda çeşitli etkinliklere yer verilmektedir. Bu etkinlikler içerisinde de öğrenenin yanıtlaması gereken sorular ve bu sorulara ilişkin geribildirimler bulunmaktadır.

Rowntree (1990)'ye göre, etkinlikler içerisinde yer alan sorulara verilen geribildirimler, kendi kendilerine çalışan öğrenenlerin gelişimlerini değerlendirmeleri için tek yöntem olabilir. Bu nedenle de bu geribildirimler bireysel öğrenme esasına göre hazırlanmış materyallerde hayati bir öneme sahiptir. Çeşitli düzeylerde açıklama içeren geribildirim türleri öğrenmeyi etkilemese de bağımsız öğrenme için önemli bir bileşen işlevine sahip olabilir (Mandernach, 2005).

Bu geribildirimler, öğrenenlerin bir konu üzerinde çalışırken pasif kalmaları yerine, onları metne yanıt vermeleri konusunda teşvik ederek, içerikle etkileşim içinde olmalarını sağlar. Öğrenenler, öğrenmeleri üzerinde derinlemesine düşünerek kendi öğrenme süreçlerinin ve alternatif öğrenme stratejilerinin farkında olurlar. Birçok eğitimciye göre öğrenenlerin bu şekilde etkin olması, onların etkili öğrenmelerine yardımcı olabilmektedir. Geribildirimlere yer verilmesindeki amaç, yüz yüze yapılan öğretimde öğreticilerin kullandıkları yöntemleri aynı ölçüde yazılı olarak sağlamaktır (Lockwood, 1992).

Geribildirim, öğrenenlerin sorulan sorulara verdikleri yanıtlarla ilgili onlara bilgi verilmesi yoluyla, öğrenmeyi sağlar (Clariana, 1991). Baker (2003), öğrenene düzenli olarak geribildirim verilmesinin, sahip olunan en güçlü öğretim aracı olduğunu söylemektedir. Benzer şekilde, Black ve William (1998) geribildirimün öğrenme üzerinde öğretimin diğer bileşenlerine ve öğrenmeyi arttırması için tasarlanan diğer öğelere göre çok daha fazla ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadır. Hattie (1987)'ye göre ise başarı için en güçlü tek etki geribildirimdir.

Geribildirimle ilgili yapılan araştırmaların çoğu, geribildirimi geleneksel öğrenme kuramları olan Davranışçı ve Bilişsel yaklaşımların bakış açısıyla incelemiştir. Bu iki yaklaşım, evren ile ilgili güvenilir, gerçek bilginin var olduğu düşüncesine dayanmaktadır ve öğretimin temel işlevi, bu gerçek bilgiyi etkili öğrenme sağlamak için öğrenip öğrenmediği konusunda sınanacak olan öğrenene iletmektir.

Skinner gibi Davranışçı kuramcılar tarafından geribildirim ‘pekiştireç’ ve ‘motive edici bir araç’ olarak görülmekte iken, bilgi-işleme kuramlarının ortaya çıkışıyla yeni bir kavramsal çerçeve içerisinde geribildirim temel işlevinin enformasyon sağlayarak ‘hataları düzeltmek’ olduğu savunulmuştur.

Davranışçı ve Bilişsel yaklaşımın tersine, öğrenenin sadece ‘aldığı’ dış bilgi olmadığını; kendi bilgisini zihninde yapılandığı savunulan Yapıcı görüşe göre ise, geribildirim, öğrenenin kendi kendisini analiz etmesi için bir araç olarak kendi gerçekliğini yapılandırmasına yardımcı olur (Jonassen, 1991a).

Geribildirim modelleriyle ilgili son yıllarda yapılan çalışmalar, geribildirimi ‘öz-yönetimli öğrenme’ bağlamında ele almaktadır. Butler ve Winne (1995)’nin önerdiği model, geleneksel geribildirim araştırmalarının öğeleri ile öz-yönetimli öğrenmenin içerdiği süreçler arasında bağlantı kurmaktadır. Bir başka deyişle, bu model, Davranışçı ve Bilişsel yaklaşımlarla yapılan çalışmaların bulguları ile (Bangert-Drowns ve diğerleri, 1991; Kulhavy ve Stock, 1989; Mory, 1992), güdüleme kuramı ve Yapıcı felsefenin öğeleri arasında bağlantı kurulmasını sağlamaktadır.

Öğrenmeyi geliştirmeyi amaçlayan, öğrenenlerin yeteneklerini geliştiren, biçimlendiren ve yüksek standartlarda başarı elde etmelerini ve bunu sürdürmelerini sağlamaya çalışan ve geribildirim yer aldığı bir değerlendirme türü olarak, öğrenmeyi ölçmekten daha çok, artırmaya odaklanan (Nicol ve Macfarlane-Dick, 2004) ‘biçimlendirmeye yönelik değerlendirme’ kavramının 90’lı yılların sonunda tekrar gündeme gelmesiyle, geribildirim, farklı açılardan analiz edilmeye başlanmıştır.

Biçimlendirmeye yönelik değerlendirme ve geribildirim, ancak bir öğrenenin öz-yönetim süreçlerini etkilerse öğrenme üzerinde etkili olabilir ve geribildirim, öz-yönetimin ana bileşenlerinden biri olan öz-değerlendirmenin gelişimini sağlar (Nicol ve Macfarlane-Dick, 2004). Sadler (1989)’in geribildirim işlevleri ile ilgili yaptığı analize göre, öğrenenlere kendi performanslarını yönlendirmelerinin, gözlemlerinin öğretilmesi, geribildirim nihai amacıdır.

Geribildirim işlevlerini yerine getirerek öğrenme sürecinde etkili olabilmesi, içerdiği bilgi miktarı, zamanlaması ve geribildirim öğrenenler tarafından kullanım kullanılmadığı gibi çeşitli faktörlere bağlıdır.

Bu kadar önemle üzerinde durulan geribildirimi etkileyen faktörlerin ve geribildirim uygulamada ne kadar işe yarar şekilde çalıştığı bilmesi



gerekmektedir. Öğreticiler sadece geribildirim vermekle kalmamalı, aynı zamanda verdikleri bu geribildirim nasıl etkili olduğu konusunda değerlendirme yapmalıdırlar (Orsmond, Paul-Merry, Stephen-Reiling, Kevin, 2005). Ayrıca, herhangi bir geribildirim modeli öğrenenlerin geribildirimini anlama ve kullanma yöntemlerini ve tercihlerini dikkate almalıdır (Nicol ve Macfarlane-Dick,2004).

Öğreticilerin, verilen geribildirimlerin öğrenenler tarafından kullanılıp kullanılmadığını, hangi geribildirim türlerinin tercih edildiğini, öğrenenlerin bu geribildirimleri anlama ve kullanma yöntemlerini, geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerini bilmeleri ve öğretim için izledikleri yöntemleri bu veriler doğrultusunda geliştirmeleri, yapılan öğretimin etkililiği, verimliliği ve çekiciliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Buna bağlı olarak, uzaktan eğitimde temel öğretme-öğrenme materyali olan ders kitaplarında yer alan, öğrenenleri çalıştırdıkları metne yanıt vermeleri konusunda teşvik ederek, içerikle etkileşim içinde olmalarını ve bu sayede etkili öğrenmenin gerçekleşmesini sağlayan; bağımsız öğrenme için önemli bir bileşen olan geribildirimlerin yukarıda bahsedilen açılardan değerlendirilmesi, üzerinde durulması gereken bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

## 1.2. Amaç

Bu araştırmanın temel amacı, uzaktan eğitim uygulamalarında kullanılan; bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında yer alan geribildirimlerle ilgili öğrenenlerin tercihlerinin, geribildirimleri kullanım yöntemlerinin ve bu geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinin saptanmasıdır. Bu genel amaç doğrultusunda geribildirim miktarı, geribildirim zamanlaması, geribildirim kullanımı ve geribildirim işlevleri olmak üzere dört konu başlığı altında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğrenenlerin, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri nasıldır?
2. Öğrenenlerin, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimlerin zamanlaması ile ilgili tercihleri nasıldır?

3. Öğrenenler, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimleri kullanmakta mıdır?
4. Uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında yer alan geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarını sağlamaya yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri nelerdir?
5. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
6. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin zamanlaması ile ilgili tercihleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
7. Öğrenenlerin, geribildirim kullanımları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
8. Geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarını sağlamaya yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri, cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
9. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?
10. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin zamanlaması ile ilgili tercihleri buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?
11. Öğrenenlerin, geribildirim kullanımları buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?
12. Geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarını sağlamaya yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri, buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?

### 1.3. Önem

Bu araştırma;

1. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında yer alan geribildirimler konusunda öğrenenlerin tercihlerini, kullanım yöntemlerini, bu geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda görüşlerini ve bu bağlamda bu geribildirimlerin öğrenmeyi nasıl daha iyi destekleyebileceğini ortaya koyması
2. Geribildirimün bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında yer almasına ilişkin araştırmalara yol göstermesi
3. Anadolu Üniversitesi'nde uzaktan eğitim yoluyla yapılan öğretimde İşletme ve İktisat Fakültelerinde öğrenim görenler için hazırlanan ders kitaplarının tasarımı sürecine katkı sağlanması ve böylece öğrenenlere sunulan hizmetlerin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

### 1.4. Varsayımlar

Bu çalışma aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır:

1. Çalışma için seçilen örneklem, evreni temsil yeterliğine sahiptir.
2. Akademik danışmanlık hizmetlerine katılan öğrenenler, ders kitaplarından yararlanmaktadır.

### 1.5. Sınırlılıklar

Aşağıda belirtilen sınırlılıkların, çalışmanın sonuçlarını ve bu sonuçların genellenebilirliğini etkileyeceği kabul edilmiştir:

1. Çalışma, Anadolu Üniversitesi'nin uzaktan eğitim yoluyla öğretim yapan İşletme ve İktisat Fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim gören 1, 2, 3 ve 4. sınıf öğrenenlerinden oluşan toplam 1197 kişilik örneklem grubuyla sınırlıdır.

2. Çalışma, 7 bölgeden seçilen Eskişehir, Çanakkale, Adana, Van, Aydın, Gaziantep, Çorum illerinde akademik danışmanlık hizmetlerinden yararlanan öğrenenler ile sınırlıdır.
3. Çalışma, bu çalışmayı yapan kişinin ulaştığı kaynaklar ve kullanılan araştırma tekniği ile sınırlıdır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, öncelikle eğitimde geribildirim konusuna yer verilmiştir. Daha sonra, uzaktan eğitimden bahsedilmiş; uzaktan eğitim çerçevesinde geribildirim anlatılmıştır. Ardından, uzaktan eğitimde yaygın olarak kullanılan, bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan materyallerin ve bu materyallerden ders kitaplarının özelliklerinden bahsedilmiştir. Son olarak, söz konusu ders kitaplarında bulunan geribildirimlere yer verilmiştir.

### 2.1. Eğitimde Geribildirim

Geribildirim, bir sistem parametresinin gerçek seviyesi ve referans seviyesi arasındaki boşluğu gidermek için kullanılan enformasyondur (Ramaprasad, 1983; Aktaran: Knight, 2003, s.4). Bu tanım, öğrenenin belirli bir amaca ulaşmak için, referans alınan bir seviye, bir standart veya belirlenen bir hedef hakkında fikir sahibi olması; belirlenen bu hedef ile mevcut seviyeyi karşılaştırması ve aradaki boşluğun kapanmasına olanak sağlayan bir faaliyet içine girmesi anlamına gelmektedir (Sadler, 1989).

Skinner (1954) geribildirimi ‘öğrenen tarafından verilen bir yanıtı izleyen ve öğrenenin, verdiği yanıtın yeterli olup olmadığı konusunda değerlendirme yapmasını sağlayan enformasyon’ olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde, Kulhavy (1977, s.211) de geribildirim ‘bir soruya verilen yanıtın doğru olup olmadığı konusunda enformasyon vermek için öğrenen ile kurulan iletişim’ olduğunu söylemektedir. Baker (2003)’a göre geribildirim, bir davranışı devam ettirmesi veya değiştirmesi için yardımcı olmak amacıyla öğrenenin performansı ile ilgili belirli bir enformasyonun paylaşılmasıdır.

Geribildirim, sadece öğrenenlere bir şeyi ne kadar iyi yaptıkları hakkında sunulan enformasyon değil, aynı zamanda öğrenenlerin bu enformasyona verdikleri yanıtıdır (Sadler, 1989). Askew ve Lodge, daha geniş bir tanımlama yaparak, öğrenmeye yardımcı olmak için kurulan tüm diyalogların geribildirim olduğunu ifade etmektedir (Aktaran: Knight, 2003). Hounsell (2004, s.1)’e göre ise geribildirim, öğrenenlerin daha nitelikli öğrenme çıktıklarına ulaşmalarını veya bu çıktıkları daha hızlı elde etmelerini

sağlayarak öğrenmelerine imkân tanıyan ve öğrenmelerini hızlandıran herhangi bir enformasyon, süreç veya faaliyettir.

Geribildirim, öğretim sürecinin önemli bir bileşenidir. Öğrenme, öğrenen ve çevresi arasındaki karşılıklı etkileşim sürecidir ve geribildirim olmadan bu etkileşimin gerçekleşmesi olanaksızdır. (Bangert-Drowns, Kulik, Morgan, 1991). Baker (2003), öğrenene düzenli olarak geribildirim sağlanmasının, sahip olunan en güçlü öğretim aracı olduğunu söylemektedir.

Joughin (2004), geribildirim, bir çıktı olarak 'öğrenme' ile değil, öğrenme süreci ile ilgilenen; öğrenme sürecini anlamaya çalışan bir yaklaşıma dayanan öğrenme merkezli değerlendirmenin bileşenlerinden biri olduğunu söylemektedir.

Öğrenenlerin başarısını etkileyen faktörler konusunda 87 çalışmayı detaylı bir şekilde inceleyerek yaptığı meta-analizde Hattie (1987), başarı için en güçlü tek etkinin 'geribildirim' olduğunu söylemektedir. Benzer şekilde, Black ve William'ın (1998) içinde geribildirim de yer aldığı bir değerlendirme türü olan 'biçimlendirmeye yönelik değerlendirme' (formative assessment) konusunda yaptığı çalışmada, geribildirim öğrenme üzerinde öğretimin diğer bileşenlerine ve öğrenmeyi arttırması için tasarlanan diğer öğelere göre çok daha fazla ve olumlu bir etkiye sahip olduğu vurgulanmaktadır. Bu çalışmada, geribildirim 'öğrenenlere sunulan enformasyon' olarak ele alınmaktadır.

### **2.1.1. Geribildirime tarihsel bakış**

Geribildirimle ilgili yapılan ilk çalışmalar, psikoloji alanındaki gelişmelerin yaşandığı yıllara (Thorndike, 1913) uzanan bir geçmişe sahiptir. 1900'lerin başında geribildirim işlevleri ile ilgili yapılan 3 tanım, günümüzün geribildirim tanımlarına hâlâ egemen durumdadır. Kulhavy ve Wager (1993) bu tanımları 'geribildirim üçlüsü' olarak adlandırmıştır. Bu tanımlardan birincisi, geribildirim, doğru yanıt verme oranını arttırmak için motive etme işlevine sahip olmasıdır. Motive edici olarak geribildirim anlayışı, bireylerin, bir işi yaparken ne kadar iyi performans gösterdikleri konusunda enformasyon sahibi olmalarına imkân verilmesinin, gelecekte daha fazla çaba harcamaları için güdüleyici olacağı inancına dayanmaktadır (Kulhavy ve Wager, 1993). İkincisi, geribildirim, verilen yanıtı yanıtın önce gelen uyarıcıya otomatik olarak bağlayan pekiştirici bir mesaj olmasıdır. Thorndike'e (1913) göre, öğrenenin verdiği yanıtın pekiştirilmesi, öğrenme ihtimalini arttırır. Bu tanım ile geribildirim

‘ödül’ gibi kavramlarla ifade edilmeye başlanmıştır. Üçüncüsü, öğrenenlere, verdikleri yanıtı geçerli kılmak veya değiştirmek için kullanabilecekleri enformasyonu sağlaması ile ilgilidir. Sidney Pressey, geribildirim bir enformasyon birimi olarak ele alan ve geribildirim ‘hata düzeltme’ işlevini vurgulayan ilk araştırmacı olmuştur.

Thorndike’in araştırmaları, bir öğretim metninin olduğu, metinle ilgili soruların yer aldığı, öğrenenlerin bu sorulara yanıt verdiği ve verilen yanıt için öğrenenlere geribildirim verildiği bir öğretim şekli olan programlı öğretim konusunda Skinner’in (1954) yaptığı çalışmalara öncülük etmiştir. Skinner, geribildirim ve pekiştirme arasında bir ilişki olduğunu savunmuştur. 1954 yılında eğitim süreci ile ilgili basılan ilk makalesinde, hayvanlar üzerinde yaptığı deneylerden elde ettiği sonuçlardan yola çıkarak, pekiştirme ilkelerinin çocuklara uygulanması konusunu tartışmıştır.

1960’a gelindiğinde Skinner’in geleneğini sürdürür şekilde, programlı öğretimde geribildirim hem pekiştirici hem de motive edici özelliğe sahip olduğu kabul edilmekteydi (Kulhavy ve Wager, 1993). Bu süre boyunca, ‘hatalar’ ya göz ardı edilmiş ya da kaçınılması gereken bir durum olarak görülmüştür (Skinner, 1968). Hataların kaçınılması gereken bir durum olarak görülmesi, geribildirim motive edici olduğu görüşünün ortaya çıkışındaki bakış açısında olduğu gibi duygularla ilişkilidir. Yanlış yanıtların istenmeyen bir duruma sebep olduğu ve kişinin kendisiyle ilgili fikrini etkilediği düşüncesi, bugün bile kullanılmaktadır (Fischer ve Mandl, 1988; Aktaran: bilinmeyen yazar).

60’lı yıllar boyunca birçok araştırmacı Skinner’in pekiştirme ile ilgili savunduğu ilkeleri programlı öğretim alanında sınamak için çalışmalar yapmıştır. Araştırmacılar, öğrenenlerin yanıtlarını ‘şekillendirmek’ için programlar geliştirmişlerdir. Bu şekillendirme, materyalin çok küçük ve çok fazla sayıda bölümler halinde sunumu ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenenlerden materyalin her bir bölümüne yanıt vermesi istenmiş ve öğrenene, anında doğru yanıt geribildirim verilmiştir. Yapılan çalışmaların sonucunda, geribildirimle sağlanan anında pekiştirmenin öğrenme açısından çok fazla farklılık yaratmaması sebebiyle, kitap formunda tasarlanan lineer programların beklendiği kadar iyi işlemediği görülmüştür; hatta geribildirim almayan öğrenenlerin geribildirim alanlara göre daha başarılı olduğu durumlar da olmuştur. Bu çalışmalar sonucunda, geribildirim etkisinin olmamasının aslında basit bir nedeni olduğu görülmüştür; doğru yanıtların öğretimin sunulduğu bölümlerde yer alması ve doğru

yanıt geribildirimının sorunun hemen altında olması öğrenenin o bölümdeki metni okumamasına sebep olmuştur ve doğru yanıtı bulmaya çalışmasını engellemiştir. Başka bir deyişle, doğru yanıt öğrenenin hemen ulaşabileceği bir şekilde yer almış ve metni okumaktansa geribildirim kopya etmek öğrenenlere daha kolay gelmiştir. Bu şartlar altında öğrenenler bölümler halinde sunulan metinlerle ilgili çok az hata yapmışlar, bölümlerle ilgili çok çabuk ilerlemişler; fakat konuyu çok az öğrenebilmişlerdir. Bu sonuçlar, laboratuvar ilkelerinin direkt olarak insanların öğrenme süreçlerine transfer edilmesine son verilmesi gerektiğini göstermiştir; çünkü insanlar, en az çaba gerektiren yolu bulma konusunda fareler ve kuşlara göre daha zekidirler (Kulhavy ve Wager, 1993).

Skinner'in davranışlarla ilgili analizinin öğretime uygulanması, üç temel nokta ile ilgili sonuç ortaya çıkarmıştır: Birincisi, pekiştirme ile ilgili ilkelerin direkt olarak bir öğretim sistemine uyarlanmasının zor olmasıdır. İkincisi, enformasyonun programlanmasının Skinner'in düşündüğünden daha karmaşık olmasıdır; öğrenenler denek olarak kullanılan hayvanlardan farklı olarak, sıkılmıştır ve dayanabilecekleri en kısa yolu bulma eğilimine girerek, soruların hemen altında yer alan yanıtları kopyalamışlardır. Son nokta ise, öğretim tasarımı konusunda Skinner'in destek kazanmayı başarmış olmasıdır; bu alanda birçok araştırmacının Skinner'in görüşlerinden yararlandığı görülmektedir. (Kulhavy ve Wager, 1993).

1970 ve 80'li yıllarda bilgi-işleme kuramlarının ortaya çıkışı, öğrenme süreçlerinde geribildirim rolünü anlamak için yeni bir bakış açısı getirmiştir. Bilgi-işleme kuramları, insanları davranışlarını dışarıdan gelen taleplere göre ayarlayabilme yeteneğine sahip organizmalar olarak görmektedir. Öğrenen, bir hata yaptığında yanıt ile ilgili geribildirim verilmesi, yapılan hatanın düzeltilmesini sağlar. Bu sayede enformasyon olarak geribildirim, öğrenenin öğrenme faaliyetine etkin olarak katılımını sağlar (Kulhavy ve Wager, 1993).

Davranışçı yaklaşıma göre geribildirim 'pekiştireç' olarak görülmekte iken, bilgi-işleme kuramlarının ortaya çıkışıyla yeni bir kavramsal çerçeve içerisinde geribildirim temel işlevinin 'hataları düzeltmek' olduğu savunulmuştur (Mory, 1992).

1970'lerde çoğu araştırmacı, geribildirim pekiştireç olma işlevi ile ilgili şüphe etmeye başlamıştır. Aslında, geribildirim bu boyutuyla ilgili 10 yıl boyunca yapılan araştırmalar geribildirim sistematik bir etkisinin olduğu yönünde bir sonuç ortaya



koymamıştır (Kulhavy ve Wager, 1993). Çalışmalarda, olumlu yanıtları izleyen geribildirim doğru yanıtı pekiştirdiği yönünde çok az kanıt sağlanmıştır. (Anderson, Kulhavy, ve Andre, 1972; Kulhavy, 1977). Bu durum, araştırmacıları gerçekte ne gibi bir sürecin işlediğini bulmak için geribildirim temel işlevlerini incelemeye yöneltmiştir. Anderson, Kulhavy, ve Andre (1972) tarafından yapılan bir dizi çalışma, verilen geribildirim kullanımları kontrol edilebilir olmadıkça, öğrenenlerin geribildirim araştırmacının planladığı şekilde kullanmadığını ortaya koymuştur. Örneğin, geribildirim sorunun hemen altında verilmesi ile ortaya çıkacak kopyalama durumunda, öğrenenler verilen enformasyonu işlemeden, doğru yanıtı basit bir şekilde verilen geribildirimden kopyalayacaklardır. Kulhavy (1977), öğrenenlerin, sorulan sorunun doğru yanıtını öğrenme materyalini okumadan bulabilme konusunda sahip oldukları kolaylığa ‘ön araştırma olanağı’ (presearch availability) adını vermektedir. Ön araştırma olanağının yüksek olması, öğrenenlerin yanıtı olduğu gibi kopyaladıklarını göstermektedir. Bu durum, öğrenmenin gerçekleşmemesine neden olmaktadır. Programlı materyallerde, öğrenenler, geribildirim görmeden soruyu yanıtladıkları takdirde geribildirim öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Kulhavy, 1977).

Anderson ve diğerleri tarafından toplanan veriler, sadece öğrenenin bir soruya yanıt vermeden önce çalıştığı ders materyaliyle ilgili bilgi işleme sürecinin anlaşılmasını sağlamamıştır; aynı zamanda, belki de daha önemli olarak, geribildirim sadece doğru yanıtları pekiştirmek yerine, temel olarak yanlışları düzeltme işlevine sahip olması konusunda gösterge sağlamıştır. Bu süre boyunca yapılan birçok çalışma, geribildirim yanlış enformasyonu düzeltebilme işlevine sahip olduğunu göstermiştir (Anderson, Kulhavy, ve Andre, 1972; Kulhavy, 1977; Kulhavy ve Anderson, 1972).

Kulhavy (1977), geribildirim öğrenene içeriğin ne kadar anlaşıldığını göstererek doğru yanıtları teyit ettiğini ve hatasını düzeltme fırsatı verdiğini söylemektedir. Kulhavy’e göre düzeltme işlevi geribildirim en önemli rolüdür ve yanlış yanıtlardan sonra verilen geribildirim en büyük olumlu etkiye sahiptir.

Bilgi-işleme kuramlarının perspektifinden bakıldığında, hatalar öğrenenlerin bilişsel süreçleriyle ilgili enformasyon kaynağı oldukları için, yapılan yanlışlıklar olarak görülmemektedir (Mason ve Bruning, 2001). Bu nedenle hatalar sadece öğrenmenin olağan bir parçası değil, aynı zamanda öğrenme ve öğretme için önemli bir kaynaktır. Geribildirim, öğrenenlere performans beklentilerini saptama, anlama düzeylerini tahmin

etme ve yanlış anladıkları noktaların farkında olma konularında yardımcı olur. Aynı zamanda yanlışları düzeltme ve performansı artırma konusunda ipucu sağlar. Geribildirim enformasyonel işlevini ortaya koyan bu bilgi-işleme görüşü, günümüzde öğretimde geribildirim işlevini analiz etmek için temel kuramsal perspektifi sunmaktadır. Geribildirim türlerinden hangisinin daha etkili olduğu konusunda yapılan çalışmaların çoğunun bilgi işleme kuramı üzerinde yapılandırıldığı görülmektedir.

Geribildirimle ilgili yapılan araştırmaların çoğu, geribildirimi geleneksel öğrenme kuramları olan Davranışçılık ve bilgi-işleme kuramlarının bakış açısıyla incelemiştir. Bu iki bakış açısı, 'evren ile ilgili güvenilir, gerçek bilginin' var olduğunu ve öğretimin işlevinin, bu gerçek bilgiyi etkili öğrenme sağlamak için öğrenip öğrenmediği konusunda sınanacak olan öğrenene iletmek olduğu düşüncesine dayanmaktadır. Böylece geribildirim, bu dış gerçeklik ile ilgili yanlış anlaşılmalara düzeltme işlevi görür.

Yukarıda bahsedilen kuramlardan sonra ortaya çıkan öğrenme felsefesine göre, öğrenenin sadece 'aldığı' dış bilgi yoktur; öğrenen kendi gerçekliğini veya bilgisini yapılandırmalıdır ve bu yapılandırma öğrenenin geçmiş deneyimlerine, zihinsel yapısına ve inançlarına dayanacaktır. Kısaca, bilgi, öğrenenin zihninde yapılandırılır. Öğrenenin dış dünya ile ilgili deneyimlerini yorumlayarak kendi gerçekliğini yapılandırmasını temel alan bu felsefeye 'Yapıcılık' (Constructivism) adı verilmektedir (Jonassen, 1991b, s. 10).

Yapıcı görüş, geribildirim araştırmalarına yeni bir yön vermektedir. Yapıcı görüşün hâkim olduğu bir durumda, geribildirim entelektüel araçlar sağlayarak öğrenenin kendi gerçekliğini yapılandırmasına yardımcı olur.

Cooper (1993)'a göre, Davranışçılıktan Bilişselciliğe, Bilişselcilikten Yapıcılığa geçiş, bakış açısının dıştan içe doğru değişimini göstermektedir. Bir Davranışçı içsel süreçleri dikkate almaz; Bilişselciye göre içsel süreçler sadece dışsal gerçekliğin birey tarafından nasıl anlaşıldığını açıklama derecesi açısından önemlidir. Öte yandan, Yapıcı görüşü savunan araştırmacılar, zihni, sembollerini oluşturan bir araç olarak görürler. Semboller, kişinin gerçekliğini ortaya koymak için kullanılan araçlardır. Dışsal gerçeklik zihin tarafından algılanmadıkça, anlamsızdır.

Yapıcı bakış açısında geribildirim, 'öğrenen ve gerçek dünya problemlerinden oluşan etkinlikler arasındaki etkileşim' şeklinde ortaya çıkar. Öğrenmeyi sağlamak için

daha önceden belirlenmiş bir öğretim programı sunmak yerine, geribildirim gerçek dünya problemlerini çözmek için kullanılan stratejileri analiz eden yol gösterici bir mekanizma olarak kullanılabilir (Jonassen, 1991b).

Geleneksel olarak geribildirim pekiştirme veya öğretimin kontrol edilmesi yoluyla öğrenenin, daha önceden belirlenmiş amaçların değerlendirmesini yapmasını sağlar. Fakat Yapıcı görüşte, geribildirim yoluyla sağlanan değerlendirme, daha çok, öğrenenin kendi kendisini analiz etmesi için bir araç haline gelmektedir (Jonassen, 1991a).

Rieber'e (1992) göre, öğrenme çevreleri, öğrenenlerin amaç belirleme ve gözlemlene süreçlerini yapılandırabilmelerine yardım etmek için zengin ve sürekli bir dizi enformasyon sağlayan, kendi kendilerini yönlendirebilecekleri bir geribildirim modeli ile desenlenmelidir. Böylece, öğrenenler, aldıkları geribildirimi bireysel olarak tanımladıkları amaçlarla karşılaştırarak değerlendirebilecektir.

### 2.1.2. Geribildirim miktarı

Geribildirim öğrenme sürecinde etkili olabilmesi çeşitli faktörlere bağlıdır. Bu faktörlerden biri, öğrenenin yanıtı ile ilgili verilen geribildirim mesajının içerdiği enformasyonun türü ve miktarıdır (Kulhavy 1977). Kulhavy ve Stock'a (1989) göre, etkili geribildirim 'doğrulama' ve 'açıklama' olmak üzere öğrenene 2 tür enformasyon sağlar. Doğrulama, öğrenene, verdiği yanıtın doğru veya yanlış olduğu bilgisinin sağlanmasıdır. Açıklama, verdiği yanıt ile ilgili öğrenene yol göstermek için konuyla ilgili ipuçları veren enformasyondur. Çoğu araştırmacı öğrenme konusunda en fazla kazanımları sağlayan geribildirim hem doğrulama hem de açıklama içermesi gerektiği görüşünde birleşmektedir. Bu kombinasyon, yanlış yanıtları ortaya çıkarır, doğru yanıt seçeneklerini verir, doğru yanıtları güçlendiren ve akılda kalmasını sağlayan enformasyonu sağlar (Bangert-Drowns, Kulik, Kulik ve Morgan, 1991). Literatürde yaygın olarak kullanılan geribildirim türleri aşağıdaki gibidir (Gilman, 1969; Kulhavy ve Stock, 1989):

*Geribildirim olmadığı durum:* Bu durum genelde karşılaştırma durumu olarak kullanılmakta, öğrenene tek tek sorular ile ilgili bilgi vermeden, performansı hakkında basit olarak aldığı başarı puanının ne olduğu konusunda enformasyon sağlamaktadır.

Geribildirim bu minimum seviyesi, ne doğrulama ne de açıklama içermekte; sadece öğrenenin doğru yanıtladığı soruların oranını vermektedir.

*Yanıtın bilgisi (Knowledge of response):* Geribildirim bu basit şekli, öğrenene yanıtlarının doğru veya yanlış olduğu konusunda bilgi verir. Doğrulama açısından bu tür geribildirim önemlidir; fakat öğrenenin bilgisini arttıracak enformasyon sağlamaz. Bir başka deyişle, öğrenene yanıtının doğru veya yanlış olduğunu bildirir; doğru yanıt hakkında enformasyon sağlamaz.

*Doğru yanıtın bilgisi (Knowledge of correct response):* Bu tür geribildirim soruyla ilgili doğrulama sağlar ve öğrenene doğru yanıtın bilgisini verir; başka açılımlayıcı bilgi içermez. Bir başka deyişle, öğrenene yanıtının doğru veya yanlış olduğunu bildirerek doğru yanıt hakkında enformasyon sağlar.

*Doğruyu bulana kadar yanıtın verilmesi (Answer until correct):* Doğruyu bulana kadar yanıtın verilmesi geribildirim, yanıtın bilgisinin verildiği geribildirim türünün farklı bir şeklidir. Doğrulama içerir; fakat açıklama içermez ve öğrenenin, doğru yanıtı bulana kadar aynı soru üzerinde çalışmasını gerektirir.

*Konu olasılık geribildirim (Topic contingent feedback):* Bu tür geribildirim, doğrulama ve hedef konu ile ilgili genel açılımlayıcı bilgi sağlar. Yanlış yanıtlardan sonra, öğrenenlerin doğru yanıtın yer aldığı metinlere veya diğer öğrenme materyallerine dönmeleri sağlanır. Alternatif olarak, öğrenenlere doğru yanıtı bulabilecekleri ek bilgi verilir. Bu tür geribildirim geniş açılımlayıcı bilgiye ulaşmayı sağlar. Bir başka deyişle, öğrenene yanıtının doğru veya yanlış olduğunu bildirerek, doğru yanıtın içinden bulunabileceği bir paragraf enformasyon sağlar.

*Tepki olasılık geribildirim (Response contingent feedback):* Aynı zamanda ekstra öğretici geribildirim olarak adlandırılan bu geribildirim türü, hem doğrulama hem de soru bazında açıklama sağlar. Doğru yanıtın bilgisinin sağlanmasına ek olarak, doğru yanıtın neden doğru, yanlış yanıtın neden yanlış olduğunu açıklar. Bir başka deyişle, öğrenene yanıtının doğru veya yanlış olduğunu bildirerek, seçilen yanıtla ilgili bir açıklama ile doğru yanıtın bilgisini sağlar.

*Hatayla ilgili geribildirim (Bug related feedback):* Bu tür geribildirim, doğrulama sağlar ve belirgin hataları gösterir. Öğrenenler tarafından yaygın olarak yapılan hataları teşhis etmek ve düzeltmek için kullanılır. Doğru yanıtın bilgisini vermezken, öğrenenin

hatasını kendi kendine düzeltebilmesi için hataların teşhis edilmesi konusunda yardımcı olur.

Andre (1988), öğrenene yanıtının doğru olup olmadığı bilgisinin çeşitli şekillerde sağlanabileceğini; bu bilginin sadece doğru yanıtın belirtilmesi şeklinde olabileceğini veya yanıtın yanlış olduğu söylenerek doğru yanıtı metnin içinden öğrenenin kendisinin bulmasının istenebileceğini belirtmiştir. Andre'ye göre, sadece doğru yanıtın belirtilmesi, öğrenenin öğretim materyaline etkin olarak katılımını gerektirmezken, doğru yanıtı metnin içinden bulmak öğrenenin etkin bir şekilde katılımını gerektirir; verilen bilgiye etkin olarak katılım, sadece doğru yanıtın elde edilmesinden daha fazla öğrenme ve hatırlama sağlar.

Kulhavy ve Stock (1989), geribildirim temel olarak 3 tür açılıcı enformasyon içerdiğini belirtmişlerdir: Bunlar; doğru yanıtın yeniden ifade edilmesi, sorulan sorunun yanıtını içeren belli bir içeriğin verilmesi ve öğrenenin daha iyi öğrenmesini sağlamak için, doğru yanıtı da içeren, öğrenme içeriğinden bağımsız yeni bir içeriğin sunulmasıdır. Araştırmaların çoğunda birinci ve ikinci açıklama türleri kullanılmıştır.

Geribildirim açıklaması ile ilgili yapılan çalışmalar çelişkili sonuçlar vermiştir. Araştırmaların bir bölümünde açıklama geribildirim öğrenmeyi arttırdığı, bir bölümünde ise açıklamanın öğrenmeyi etkilemediği; performansı arttırmadığı görülmektedir. Bu araştırmalardan bazılarında aşağıda yer verilmiştir:

Birenbaum ve Tatsuoka (1987), ne kadar fazla bilgilendirici geribildirim verirse performansın da o kadar iyi olacağını söylemektedir. Kulhavy, Yekovich ve Dyer (1979)'in yaptığı araştırmada, üniversite öğrenenlerine 25 kareden oluşan bir metin okutularak, her bir kareden sonra sorulan soruya verdikleri yanıt için öğrenenlerin bir kısmına geribildirim verilmiş, bir kısmına da verilmemiştir. Geribildirim, son testte hatırlamayı kolaylaştırdığı ve hataları azalttığı sonucu elde edilmiştir.

Bilgisayar tabanlı öğretimde Pridemore ve Klein (1991) açıklama geribildirim alan öğrenenlerin doğrulama geribildirimi alanlara göre daha fazla öğrendiklerini ortaya koymuşlardır. Açıklama geribildirim içerdiği ek bilgi öğrenenlerin kavramsal hataları düzeltmelerine yardım etmekte; öte yandan, yanıtın doğruluğu ile ilgili basit yargılar öğrenmede fazla yarar sağlamamaktadır (Mason ve Bruning, 2001). Benzer şekilde, Waldorp, Justen ve Adams (1986)'ın bilgisayar tabanlı öğretimde yaptığı

çalışmasında, öğretim sürecinde hem doğru hem yanlış yanıtları izleyen açıklamalı geribildirim alanlar, doğrulama geribildirim alanlara göre daha iyi performans göstermişlerdir.

Pridemore ve Klein (1995) geribildirim türleri konusunda farklı bir eğilimi ortaya çıkarmışlardır. Yaptıkları çalışmada açıklamalı geribildirim alan öğrenenler ile geribildirim almayan öğrenenler arasında öğrenme ve kalıcılık açısından anlamlı bir farklılık çıkmamıştır; fakat açıklamalı geribildirim alanlar ve geribildirim almayanlar, doğru yanıtın bilgisi geribildirim alan öğrenenlere göre daha iyi performans göstermişlerdir. Bu bulgular çelişkili görünse de, yazarlar geribildirim olmamasının öğrenenleri ek bilgi aramak ve bulmak için motive etmiş olabileceğini, açıklamalı geribildirim durumunun da muhtemelen öğrenenlere ek bilgi sağladığını söylemişlerdir. Doğru yanıtın bilgisi geribildirim işlevsel olmamıştır çünkü öğrenenler, doğru yanıtı kendi kendilerine bulmak için çaba harcamak zorunda kalmamışlardır (Mason, ve Bruning, 2001).

Öte yandan, bilgisayar tabanlı öğretimde üniversite öğrenenlerinin yer aldığı, fen dersiyle ilgili öğrenenler tarafından anlaşılmayan; karmaşık konularda 5 farklı geribildirim türünün performans üzerindeki etkisini karşılaştırdığı çalışmasında Gilman (1969), doğru yanıtın bilgisini alan öğrenenlerin, doğru yanıtı bulmaya yönlendirilen öğrenenlere göre daha etkili öğrendikleri ve daha iyi performans gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Andre (1988), öğretilecek metnin içine yerleştirilmiş sorularla birlikte geribildirim olduğu bir ortam sağlamanın, aynı sorular üzerinde sonraki performansı olumlu yönde etkilediğini savunmaktadır.

Kulhavy (1975), öğrenenin, verdiği yanıtın doğruluğuna ilişkin emin olma derecesinin; bir başka deyişle, yanıt kesinliğinin geribildirim etkili olması açısından önemli olduğunu savunmaktadır. Kulhavy'e göre öğrenenin, verdiği yanıtın doğru olduğundan emin olma derecesi yüksek ise ve öğrenen soruyu doğru yanıtlamış ise, geribildirim ancak yanıtı doğrulama işlevi gördüğü için, öğrenenin geribildirim üzerinde daha az yoğunlaşması sonucunu doğurur. Böyle bir durumda öğrenen doğru yanıtı sonraki durumlara kolayca transfer edebilecektir. Öğrenenin geribildirim üzerinde çalışma süresi azdır ve ek açıklamaların büyük ihtimalle etkisi az olacaktır. Bu nedenle de böyle durumlarda sadece doğrulama yapmak etkililiğin en fazla olmasını sağlar.

Fakat yanıt kesinliği yüksek ise ve öğrenenin yanıtı yanlış ise, kısa bir süre materyale göz atmak yerine yanlışın kaynağını bulmak için öğrenen büyük ihtimalle geribildirim üzerinde fazla vakit harcayacaktır. Kulhavy'e göre, verilen geribildirim düzeltici etkisinin en fazla olduğu durum, sorunun, doğruluğundan çok emin olunarak yanıtlanması; fakat verilen yanıtın yanlış çıkmasıdır. Emin olma derecesinin düşük olduğu durumlarda öğrenenin konuyu anlamadığı ve fazla açıklama yapmanın daha etkili olacağı düşünülmektedir. Böyle bir durumda, öğrenenin geribildirim üzerinde çalışma süresi en üst düzeydedir ve öğrenene ek açıklayıcı bilgi vermek yararlı olacaktır.

Kulhavy (1985)'e göre, öğrenenler bir testte başarılı olmak için daha basit formattaki geribildirim türleri üzerinde çalışarak daha az zaman harcama eğilimindedirler. Kulhavy'nin çalışmasında daha az karmaşık olan birinci ve ikinci düzeydeki geribildirim son testte daha karmaşık olan üçüncü ve dördüncü düzeyden daha etkili olmuştur.

Pridemore ve Klein (1991), açıklamanın performansı neden etkilediği konusunda, açıklamalı geribildirim mesajı içerisindeki bilgi miktarındaki fazlalığın, performansı yükseltmesi veya geribildirim çalışma süresini arttırması gibi birçok muhtemel sebep olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Araştırmalar, en iyi geribildirim türünün hangisi olduğu konusunu aydınlatamasa da daha fazla açıklama içeren türlerin daha fazla öğrenme sağladığı görüşü ağırlık kazanmaktadır. Öte yandan, bu görüş, öğrenenlerin başarıma düzeyleri, öğrenme materyalinin niteliği, öğrenenlerin anlama yeteneğinin boyutu gibi diğer değişkenler tarafından etkilenmektedir. Öğrenenlerin bilgi düzeyleri arttıkça ve öğrenilen konu zorlaştıkça daha az açıklamalı geribildirim daha yararlı olabilir. Geniş bilgiye sahip başarılı öğrenenler genel bilgi veren ve verdikleri yanıtları kendi başarılarına tekrar değerlendirmelerini sağlayan geribildirim türünden daha fazla yarar sağlayabilirler. Basit bir konu üzerinde çalışan başarılı öğrenenler yanıtın bilgisini konuya bağlı geribildirim ile birlikte daha etkili kullanabilirler çünkü yanlışları bulma konusunda gerekli beceriye sahiptirler ve doğru yanıtı etkin olarak arayıp, bulmaya çalışırlar (Mason, ve Bruning, 2001).

Yukarıda bahsedilen çalışmaların aksine, bazı çalışmalarda ise geribildirim miktarının öğrenmeyi etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bangert-Drowns, Kulik,

Kulik ve Morgan (1991)'in birlikte yaptığı çalışma, geribildirim içerdiği bilgi miktarı ile öğrenme arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, bilgisayar tabanlı eğitimde elektrik devreleriyle ilgili bir beceri uygulamasında öğrenme farklılıklarının incelendiği bir çalışmada Park ve Gittelman (1992), geribildirim türünün öğrenme çıktılarına etkilemediğini ortaya koymuştur. Öte yandan, konunun ve ölçülen becerinin doğasından dolayı bu sonuçtan yola çıkarak geniş genellemelerden de kaçınılması gerektiğini belirtmişlerdir. Mandernach (2005), bağımsız bir öğrenme çevresinde, çeşitli düzeylerdeki bilgisayar tabanlı, çevrim içi geribildirim türlerinin etkilerini incelediği araştırmasında 'konuya bağlı' ve 'yanıtla bağlı' geribildirim gibi fazla açıklama içeren geribildirim türlerini alan öğrenenlerin, 'geribildirim olmadığı', 'yanıtın bilgisi' ve 'doğru yanıtın bilgisi' geribildirimlerinin olduğu daha az açıklama içeren türleri alan öğrenenlere göre daha fazla öğrenmedikleri sonucuna ulaşmıştır.

### **2.1.3. Geribildirim zamanlaması**

Geribildirim etkili olabilmesini sağlayan faktörlerden bir diğeri, öğrenenin verdiği yanıt ile aldığı geribildirim arasında geçen süre olarak tanımlanan geribildirim zamanlamasıdır. Zamanlama açısından geribildirim, anında ve gecikmeli olmak üzere 2 şekilde sunulabilir.

Bazı araştırmacılar anında geribildirim uygulanan test kapsamında verilen özet enformasyon olarak tanımlarken, bazıları da bir derste veya yapılan öğretimin sonunda testte yer alan sorularla ilgili tek tek verilen düzeltici enformasyon olarak görmektedir. Sıklıkla, bir araştırmacının anında geribildirim tanımı, bir diğeri için gecikmeli geribildirim olabilmektedir. Tanımlamalardaki bu düzensizlik, araştırmalara gölge düşürmekte ve genelleme yapılmasını zorlaştırmakta; hatta imkânsız hale getirmektedir (Dempsey ve Wager, 1988).

Geribildirim en çok araştırma yapılmış alanlarından biri, anında ve gecikmeli geribildirim etkisinin karşılaştırılması konusunda olmuştur. Geribildirim zamanlaması ile ilgili araştırmalar, 1920'lerden günümüze kadar uzanan bir geçmişe sahiptir. Aynı zamanda, alınan sonuçlar ve yorumlar da çok çelişkilidir. Bazı araştırmacılar, hatalar hafızaya kaydedilmeden, düzeltilebilmesi için anında geribildirim verilmesi gerektiğini



savunurken, bazıları da gecikmeli geribildirim yapılan hatanın unutulmasına ve doğru enformasyonun hafızaya kaydedilmesine olanak sağladığını ileri sürmektedir.

Eğitim psikoloğu Pressey, öğrenme sürecinde geribildirim zamanlamasının etkileri üzerinde sistematik olarak çalışma yapan ilk araştırmacılardan biri olmuştur (Mory, 2004). Öğrenmenin, öğrenenlerin test performansları ile ilgili geribildirim almak için bazen saatlerce, günlerce veya haftalarca bekledikleri uzun süreler nedeniyle engellendiğini ve öğreticilerin, etkililiklerini öğrenenlerin test performanslarıyla ilgili anında geribildirim vererek arttırabileceklerini savunmuştur (Kulik ve Kulik, 1988).

Skinner'in 1954'te yazdığı makalede savunduğu görüşler Pressey'inkine benzemektedir. Skinner, geleneksel eğitimde öğreticilerin, öğrenenlerin yanıtlarını nadiren pekiştirebildiklerini, pekiştirmenin, geciktiğinde etkinliğini kaybettiğini söylemiştir. Skinner'in çalışmaları birçok araştırmacıyı anında geribildirim öğrenme üzerindeki etkisi üzerinde çalışmaya teşvik etmiştir (Kulik ve Kulik, 1988).

Kulhavy ve Anderson (1972)'a göre geribildirim deneyimi kazandırma deneyiminden hemen sonra verildiğinde, kazandırma sürecinde verilmiş olan yanlış yanıtlar geribildirim sürecinde verilen doğru yanıtların öğrenilmesini engeller. Kazandırma ve geribildirim deneyimleri ayrı zamanlarda olduğunda ise, kazandırma sürecinde verilmiş olan yanlış yanıtlar kaybolmaya yüz tutar ve doğru yanıtlar geribildirim deneyimi süresince daha kolay öğrenilir.

Kulhavy (1977) çoktan seçmeli soruları kullanarak yaptığı araştırmada, geribildirimi anında alan öğrenenlerin, doğru yanıtları, geribildirim gecikmeli olarak verildiği öğrenenlerden daha az hatırladıkları sonucuna ulaşmıştır. Bu durum, 'gecikmeli hatırlama etkisi' olarak tanımlanmaktadır. Andre'nin (1988) yaptığı araştırmada, yardımcı uygulama soruları anında verilen testte değil, çalışma ve test arasında 1 günlük süre varken daha iyi kavramsal öğrenme sağlamıştır.

Özellikle de gecikmeli hatırlama ile ölçüldüğünde, gecikmeli geribildirim anında geribildirime göre daha üstün olduğunu savunan araştırmacıların (Sassenrath ve Yonge, 1969; Kulhavy ve Anderson, 1972; Kulhavy, 1977; Andre, 1988) tersine, Peeck, van den Bosch ve Kreupeling (1985), geribildirimden sonra yapılan testin gecikmeli olması durumunda kalıcılık konusunda performansın anında geribildirime göre daha iyi olmadığı bulgusunu elde etmişlerdir. Benzer şekilde, Cohen (1985) öğrenenlerin başarıma düzeylerinin düşük olduğu ve içerikle ilgili yeterli bilgilerinin olmadığı

durumlarda anında geribildirim gecikmeli geribildirime göre öğrenme açısından daha yararlı olacağını belirtmiştir.

Kulik ve Kulik tarafından (1988) yapılan meta-analizde, çoğu öğrenme durumu için anında geribildirim en iyi sonucu verdiği, fakat öğretim için test sorularının kullanıldığı durumlarda gecikmeli geribildirim daha üstün olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### **2.1.4. Öğrenenlerin geribildirim kullanımı ve tercihleri**

Brown, Gibbs ve Glover (2003), çoğu zaman üzerinde çok fazla durulmayan, fakat öğretimin hayati öneme sahip bileşenlerinden biri olan geribildirim, öğrenenler tarafından anlaşılmasının geribildirim etkili olması açısından önemli olduğunu söylemektedir. Öğrenme süreçlerinde öğrenenlerin verilen geribildirim anlamalarını, üzerinde çalışmalarını ve bağımsızlıklarını geliştirmelerini sağlamak, etkili öğrenme açısından önem taşımaktadır.

Hounsell, geribildirim öğrenenler tarafından 'sıklıkla' hiç okunmadığını veya hiç anlaşılmadığını söylemektedir. Ding ise, öğrenenlerin, öğreticiler tarafından verilen geribildirimleri okusalar da, pek kullanmadıklarını belirtmiştir (Aktaran: Joughin, 2004). Öte yandan, Brookhart (2001) başarılı öğrenenlerin verilen geribildirimleri kullandıklarını, etkin bir şekilde öz-değerlendirme yaptıklarını; bu sayede hem öğrendiklerini hem de sonraki çalışmalarını yönlendirdiklerini söylemektedir.

Weeden ve Winter (1999), geribildirim öğrenenlerin perspektifinden inceleyerek fazla açıklamalı geribildirim öğrenmeyi geliştirmek için çok az kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır.

Mandernach (2005) tarafından yapılan araştırmada öğrenenler, açıklamadan bağımsız olarak, geribildirim incelemek için çok az zaman harcadıklarını söylemişlerdir. Öğrenenlerin ifadelerine göre, bilgisayar tabanlı geribildirim gözden geçirme ve çalışma süresi doğru yanıtın bilgisini alan öğrenenler için 2,82 dakikadan başlayıp, yanıtın bilgisini alanlar için 6,25 dakikaya kadar gitmektedir. Aslında, belirtilen geribildirim çalışma süreleri yakından incelendiğinde, açıklama içeren geribildirim durumlarında, katılımcıların geribildirim okumak için bile yeterli miktarda zaman harcamadığı görülmektedir. Bu durum, öğrenenlerin her bir sınavdan sonra

verilen geribildirim üzerinde bireysel olarak çalışmadıklarını, hatta geribildirim okumadıklarını göstermektedir. Mandernach(2005)'a göre, öğrenenlerin geribildirimden yarar sağlamaları konusundaki başarısızlığı, çeşitli düzeylerde açıklamanın yer aldığı geribildirim türlerinin neden öğrenmeyi arttırmadığı konusuna açıklık getirmektedir.

Hounsell, Hounsell, Litjens ve McCune (2005), öğrenenlerin, en azından belli durumlarda, geribildirim gelişimlerini değerlendirmek ve yaptıkları işi nasıl geliştirebileceklerini saptayabilmek için bir fırsat olarak gördükleri sonucuna ulaşmıştır.

3.sınıf biyoloji öğrenenlerinin öğretmenlerden aldıkları geribildirimden nasıl yararlandıkları ile ilgili Orsmond, Paul-Merry, Stephen-Reiling ve Kevin (2005) tarafından yapılan çalışmada, öğrenenlerin geribildirim 6 amaçla kullandıkları görülmüştür. Bunlar:1-Motivasyonu arttırmak, 2-Öğrenmeyi arttırmak, 3-Derinlemesine düşünmeyi teşvik etmek, 4-Konuyu daha iyi kavrayabilmek, 5-Öğrenme çevrelerini zenginleştirmek, 6-Çalışmalarına mekanik sorgulamayı dahil etmektir.

Maclellan (2001)'in öğrenenlerin ve öğretmenlerin değerlendirme konusundaki algıları ile ilgili yaptığı çalışmada, öğretmenler geribildirim öğrenenlerin konuyu anlamalarına ve öğrenmelerine 'sıklıkla' yardımcı olduğunu söylerken, öğrenenlerin çoğu bu ifadeye 'bazen' yanıtını vermişlerdir. Öğrenenlerin %30'u geribildirim konuyu anlamalarına 'hiçbir zaman' yardımcı olmadığını söylemişlerdir.

Brown, Gibbs ve Glover (2003) tarafından iki üniversitede verilen fen derslerinin karşılaştırılmasıyla yapılan bir değerlendirme çalışmasında 'Geribildirim konuyu daha iyi anlamama yardımcı oldu' ifadesine kesinlikle katılan öğrenenlerin oranı bir üniversitede %36 iken, diğer üniversitede %6 olmuştur. 'Tekrar yapmak için geribildirim kullanmıyorum' diyenlerin oranı bir üniversitede %17 iken diğerinde %44 olmuştur.

Pridemore ve Klein (1991)'in yaptığı çalışmada geribildirim türleri arasında öğrenme açısından farklılık çıkmamıştır; fakat öğrenenler dolaysız ve yanıtlarının doğruluğunu açık bir şekilde gösteren geribildirim türlerini tercih etmişlerdir. Ayrıca, doğrulama geribildirim alan öğrenenler daha fazla geribildirim almak istediklerini belirtmişlerdir.

Gibbs ve Simpson (2004), öğrenenlerin belirgin ve daha fazla detay içeren geribildirimleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Gibbs, Simpson ve Macdonald (2003), bilgisayar tabanlı eğitimde değerlendirme konusunda yaptıkları

araştırmada, öğrenenlerin daha fazla ve daha çabuk geribildirim almak istedikleri sonucuna ulaşmıştır.

## 2.2. Uzaktan Eğitim

Öğrenen ve öğreticinin ayrı yerlerde olması nedeniyle öğrenen ve öğretici arasındaki iletişimin radyo, televizyon, bilgisayar, İnternet, CD-ROM, video konferans, audio konferans ve benzeri görsel-işitsel ortamlar ve basılı materyaller gibi çeşitli araçlarla sağlandığı bir eğitim türü olarak uzaktan eğitim, öğrenenlere, zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde istedikleri zaman istedikleri yerde çalışabilecekleri bir eğitim olanağı sunmaktadır.

Moore, Holmberg, Wedemeyer gibi uzaktan eğitim kuramına ve uygulamalarına önemli katkılarda bulunan kuramcılar öğreneni ve öğrenenin etkileşimini, eğitim sürecinin merkezine yerleştirmişlerdir. Öğrenenin bu merkezi olma durumu, uzaktan eğitimi diğer eğitim biçimlerinden farklılaştıran en önemli özelliklerden biridir.

Holmberg (1995), öğrenmenin bireysel bir etkinlik olduğunu ve sadece içsel bir süreç sayesinde gerçekleşebileceğini savunarak, öğreneni merkeze yerleştirmiştir. Açık bir şekilde, Holmberg'in odaklandığı nokta, öğrenen ve öğrenenin kendi öğrenmesi ile ilgili sorumluluğudur.

Öğrenenin bağımsız olma durumu, uzaktan eğitim alanında Wedemeyer gibi araştırmacılar için ilgi çekici olmuştur. Wedemeyer, öğrenenin bağımsızlığının önemini fark ederek, herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerde öğrenmeyi ve öğrenme süreci üzerinde öğrenenin kontrolünü içeren bu bağımsızlığın öğrenene çeşitli yollarla ve stratejilerle sunulabileceğini söylemiştir. Aynı zamanda, Wedemeyer öğrenenin kendi öğrenmesi ile ilgili daha fazla sorumluluk almasının önemini de vurgulamıştır (Aktaran: Saba, 2003).

Öğrenenin bağımsızlığı ve sorumluluğu gibi kavramlarla ilgilenen uzaktan eğitimde, 'öz-yönelimli öğrenme' (self-directed learning) gündeme gelmiştir. Uzaktan eğitimcilerin öz-yönelimli öğrenmeye olan ilgileri, uzaktan eğitimin yapısal sınırlılıkları ve uzaktan öğrenenlerin bağımsızlıkları sonucunda ortaya çıkmıştır (Garrison, 2003).

### 2.2.1. Öz-yönelimli (self-directed) öğrenme

Öz-yönelimli öğrenmenin başlangıcı, 1900'lü yılların başında Dewey ve Thorndike'in bireyselleşme konusundaki yaklaşımlarıyla şekillenen 2 temel bakış açısına dayandığı söylenebilir.

Dewey, hümanist bir yaklaşımla bireylerin hakları ve ihtiyaçları olduğu fikrinden yola çıkarak, eğitimin amacının, 'öğrenenlerin evreni kendi kendilerine anlamlandırmalarına yardımcı olunan uygun bir öğrenme çevresi sağlamak' olduğunu savunmuştur. Bu şekilde, öğreticinin dayattığı öğretim programının yerine, öğrenenlere öğretim programının içeriği ile ilgili seçme özgürlüğünün sağlandığı bir ortam yaratılmış olacaktır.

Thorndike ise, materyal tabanlı bir yaklaşımla öğretimin sağlanması için kullanılacak en etkin yöntemin hangisi olduğu konusuyla ilgilenmiştir. Thorndike'in odaklandığı nokta, amaçların öğrenciler tarafından yönlendirildiği bir çerçevede öğrenenlere farklı yöntemlerle kendi başlarına ilerleme sağlama fırsatı verilmesidir.

Öz-yönelim kavramı, daha dolaysız bir şekilde, bir psikoterapist olan Carl Rogers'ın hümanist felsefesinden ortaya çıkmıştır. Rogers, 'bireysel sorumluluk' ve 'seçme özgürlüğü' konularını güçlü bir şekilde savunarak, öz-yönelim kavramının ana hatlarını belirlemiştir. Bu kavram, Allan Tough ve Malcolm Knowles'in yaptığı bireysel yetişkin öğrenmesi ile ilgili çalışmalar içerisinde gelişerek popüler hale gelmiştir. 1970'lerin başında öz-yönelimli öğrenme yetişkin eğitimi konusu içerisinde önemli ölçüde gelişme göstermiş ve günümüzde yetişkin eğitiminin ve yetişkin öğrenmesinin en fazla araştırılan konusu olmuştur (Garrison, 2003).

Öz-yönelimli öğrenme konusundaki ilgi ve hareket, öğrenenlerin kendi öğrenme deneyimlerini bireysel olarak yapılandırmaları için özgürlük ve sorumluluk sahibi olmaları üzerine odaklanmasıyla oluşmuştur. Bu ilgi, aynı zamanda, genellikle bireylerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alma yeterliği konusunda çok az güven veren ve çok fazla öğretici merkezli olan geleneksel eğitim deneyimine bir karşı koyma olarak gelişmiştir (Garrison, 2003). Öğrenen merkezli, öz-yönelimli yaklaşım, 'öğretemediğimiz, fakat bilginin edinimine sadece yardım edebileceğimiz' düşüncesine dayanmaktadır (Palloff ve Pratt, 2003).

Wedemeyer, 'mektupla çalışma' kavramı yerine öğrenmenin ve öğreticinin kendine özgü felsefesini yansıtmak için 'bağımsız çalışma' veya 'bağımsız öğrenme' kavramlarını kullanarak, bağımsız öğrenme, uzaktan öğrenme ve öz-yönelimli öğrenme terimlerinin kavramsal tutarlılığına dikkat çekmiştir. Bu süreçte, otonomi, doğal olarak uzaktan eğitim kuramında ve uygulamalarında öne çıkan bir kavram haline gelmiştir. Uzaktan eğitim uygulamalarını açıklamak ve şekillendirmek için kuramcıların öz-yönelimli öğrenme kavramını benimseme sebepleri olan otonomi, aynı zamanda öz-yönelimli öğrenmenin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Otonomiden sonra ikinci önemli nokta, öğrenenin kendi öğrenme süreci üzerindeki kontrolüdür. Öğrenenin kontrolü, daha dolaysız bir şekilde öz-yönelimli öğrenme kuramından ortaya çıkmıştır, fakat aynı zamanda uzaktan eğitim kuramı ve uygulamalarıyla da ilişkili olarak görülmüştür (Garrison, 2003).

Moore, uzaktan eğitimde öz-yönelimli öğrenme uygulamalarını inceleyen ilk araştırmacıdır. Wedemeyer'e benzer şekilde, Moore da bağımsızlık, otonomi ve öz-yönelimli öğrenme terimlerini ilişkilendirmiştir. Moore, kuramını uzaktan öğretim ve öğrenen otonomisi çerçevesinde ele almıştır. Moore (1986)'a göre, uzaklık ve otonomi bağımsız öğrenmenin ikiz kavramlarıdır. Otonomi, öğrenenin, kendi öğrenme sürecinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında sahip olduğu kontrolün derecesi ile ilgilenerek, yapılan işi öğrenen perspektifinden görüntülemektedir. Moore, otonomiyi 'öz-yönelimi olma ve bireysel sorumlulukla ilişkili bir kişilik özelliği' olarak ele almış; öz-yönelim sahibi bir öğrenenin, otonom bir öğrenen olduğunu savunmuştur.

### 2.2.2. Öz-yönetimli (self-regulated) öğrenme

Gelişen otonomi ve kendi öğrenme süreçlerinin kontrolünü elinde bulunduran öğrenenlerin sorumlulukları üzerine odaklanan, öğrenmelerini geliştiren durumları, davranışlarını, becerilerini incelemek için kullanılan bir başka kavram, 1980'lerde popüler hale gelen öz-yönetimli öğrenmedir (Smith, 2001).

Hiemstra'ya göre öz-yönelimli öğrenme, yetişkin eğitimi literatürü çerçevesinde öğrenenleri tanımlamak için örgün eğitim uygulamaları dışında kullanılan bir kavram iken, örgün eğitim uygulamalarına odaklanan araştırmacılar genelde 'öz-yönetimli öğrenme' terimini kullanmaktadırlar. Hiemstra, bu iki kavramı kullanan araştırmacıların

amacının temelde aynı olduğunu; bu amacın kendi öğrenme süreçlerinin kontrolünü elinde bulunduran öğrenenlerin öğrenmelerini geliştiren durumları, davranışlarını ve becerilerini incelemek olduğunu belirtmiştir (Aktaran: Smith, 2001).

Bazı araştırmacılara göre, öz-yönelim kavramı, yetişkin öğrenmesinin sahip olduğu seçme bağımsızlığını okulda öğrenenlerden beklenen zorunlu öğelerden ayırmanın bir yolu olarak, yetişkinlerin öğrenmeye katılım göstermeleri için gereken temel motivasyonları açıklamak için kullanılmakta; öz-yönetim kavramı ise öğrenme sürecini tanımlayan ve açıklayan bilişsel, meta-bilişsel ve duyuşsal stratejileri yansıtmaktadır (Kerlin, 1992).

Öz-yönetimli öğrenme, öğrenenlerin amaçlarını oluşturduğu, kavrama düzeylerini, motivasyonlarını ve davranışlarını gözlemlediği, düzenlediği ve denetlediği, saptadıkları amaçlar ve içinde buldukları öğrenme ortamı tarafından rehberlik edildiği ve kısıtlandığı yapıcı bir süreçtir (Nicol ve Macfarlane-Dick, 2004).

Öz-yönetimli öğrenme, yaşam boyu öğrenme için temel öğedir ve bir öğrenenin kendi düşünme sürecini kontrol ettiği, denetlediği, etkilediği, bilgi ve beceri gerektiren bir süreçtir. Öz-yönetim, amaç belirleme, organizasyon için etkili stratejiler kullanma, enformasyonu kodlama ve tekrarlama, performansı gözleme, ihtiyaç duyulduğunda yardım isteme, sahip olunan beceriler ile ilgili olumlu inançlara sahip olma gibi süreçleri içerir. Öz-yönetime sahip bir öğrenen, sürekli olarak planlama, organizasyon, gözleme ve değerlendirme yapar (Butler ve Winne, 1995).

Uzaktan eğitim yoluyla öğrenenler, yüz yüze eğitim alan öğrenenlerin sahip olduğu destek sistemlerine sahip değildirler; başlarında öğreticileri, sınıf arkadaşları veya danışacakları bir başka kimse yoktur. İzole bir durumda olan bu öğrenenler kendi başlarına oldukları için, kendilerinden başka güvenebilecekleri kimse yoktur. Bu nedenle de öz-yönetimli öğrenme uzaktan eğitimde çok önemli bir konudur. Bu öğrenenlerin, nasıl başarılı olunacağını farkında olmaları ve aynı zamanda bu konudaki becerilerini bağımsız bir şekilde kendi başlarına geliştirmeleri gerekmektedir (Wilson, 1997).

Öz-yönetimli öğrenme yeterliği, bu yeterliğin öğelerinin öğretimin ve çalışılan materyalin içine dahil edilmesiyle teşvik edilebilir. Öğrenenler, öğrenmeleri üzerinde derinlemesine düşünerek kendi öğrenme süreçlerinin ve alternatif öğrenme stratejilerinin farkında olurlar. Derinlemesine düşünme, bir yandan gerekli bilişsel

yapının gelişimini sağlarken bir yandan da bu yapıyı öğrenme faaliyetleri için kullanılabilir hale getirir (van den Boom, Paas, van Merriënboer, van Gog, 2004).

### 2.2.3. Öz-yönetimli öğrenme ve geribildirim

Bağımsız öğrenme çevrelerinde öğrenenler, öğreticilerle sınırlı bir zamanda irtibata geçmekte oldukları için, bu tür öğrenme çevrelerinde alternatif motivasyon ve teşvik yöntemleri bulmak özellikle önemli hale gelmektedir. Bu nedenle, çeşitli düzeylerde açıklama içeren geribildirim türleri öğrenmeyi etkilemese de bağımsız öğrenme için önemli bir bileşen işlevine sahip olabilir (Mandernach, 2005).

Öğrenenlere hatalarını bulmaları ve yanlış anladıkları noktaların farkında olmaları konusunda enformasyon sağlaması, geribildirim en önemli çıktılarından biridir. Geribildirim aynı zamanda daha fazla öğrenme için motivasyonu sağlayan önemli bir faktördür (Mason ve Bruning, 2001).

Geribildirim modelleriyle ilgili son yıllarda yapılan analizler, geribildirimi ‘öz-yönetimli öğrenme’ bağlamında ele almaktadır. Butler ve Winne (1995), geribildirim, çalışılan konuya bilişsel olarak katılım göstermeyi nasıl etkilediğini ve katılım göstermenin başarı ile nasıl ilişkili olduğunu göz önünde bulundurarak daha fazla açıklamanın olduğu bir geribildirim modeli önermektedir. Öz-yönetime sahip öğrenenler, kendi bilgi düzeylerinin, inançlarının, motivasyonlarının ve bilgi işleme süreçlerinin içerdiği aşamaların farkındadırlar ve en etkili öğrenenler öz-yönetimli öğrenenlerdir. Bu model, geleneksel geribildirim araştırmalarının öğeleri ile öz-yönetimli öğrenmenin içerdiği süreçler arasında bağlantı kurmaktadır. Mory’e göre, Butler ve Winne (1995)’nin önerdiği model, daha önce yapılan çalışmaların bulguları ile (Bangert-Drowns ve diğerleri, 1991; Kulhavy ve Stock, 1989; Mory, 1992), güdüleme kuramı ve yapıcı felsefenin öğeleri arasındaki gözden kaçırılmış ‘kayıp halkayı’ sunarak, söz konusu bulgular ve öğeler arasında bağlantı kurulmasını sağlamaktadır.

Geribildirim konusunda yapılan çalışmaların çoğu dışsal olarak sağlanan enformasyon üzerinde odaklanırken, Butler ve Winne (1995), öz-yönetimli öğrenenlerin çalıştıkları konuya katılım gösterme durumlarını kendi kendilerine gözlemleyebilme becerisine sahip olmaları nedeniyle, içsel geribildirim de dikkate alınması gerektiğini



söylemiştir. En etkili öğrenenler, bu içsel geribildirim yaratmak için, dışsal olarak sunulan geribildirim içerdiği enformasyonu nasıl kullanacaklarını etkileyen, kendilerine özgü farklı bilişsel yöntemler geliştirirler. Böylece, geribildirim öz-yönetimli öğrenme modelinde bilginin yapılandırılmasına yardımcı olma konusunda çok boyutlu bir işleve sahip olmaktadır.

Öz-yönetim, inançlara ve bilgiye dayanan enformasyonun yorumlanmasının, amaç belirlemenin ve hem zihinsel hem de davranışsal çıktılarının ortaya çıkmasını sağlamak için yapılan strateji uygulamalarının tekrarlandığı bir süreçtir. Zihinsel çıktılar hem bilişsel hem de duyuşsal alanı içerebilir. Öğrenenler kendi katılım gösterme süreçlerini ve içsel geribildirim yoluyla, zihinlerinde güncellenen çıktıları gözlemlerler.

Butler ve Winne (1995), öğrenenin bilgiyi yapılandırması sürecinde esas olarak 'öz-yönetimli öğrenmenin' bulunduğu sonucuna varmıştır ve bir öz-yönetimli öğrenme modeli kullanarak geribildirim işlevlerini farklılaştırmanın, öğrenenlerin geribildirim ve öğretim konusundaki farklılıklarını ortaya çıkardığını öne sürmektedir. Butler ve Winne (1995), hem stratejilerin yürütülmesinde başarı sağlanması hem de gözlemlenmenin etkili şekilde yapılması açısından geribildirim yerine getirebileceği işlevleri tanımlamaktadır.

Öz-yönetimli öğrenmenin önemli bir ögesi olan gözlemlenme, öğrenenin geçmiş performansını bir sonraki çalışmasına bağlayan içsel geribildirim ortaya çıkarır. Bu bağlantı noktaları, geribildirim yararının en fazla ve en uygun olduğu zamandır (Butler ve Winne, 1995).

Geleneksel geribildirim araştırmalarında geribildirim başarı üzerindeki etkisi çok dar bir çerçevede ele alınmıştır. Butler ve Winne'nin (1995) modelinde geribildirim, sonraki araştırmacıların öğretim, öz-yönetimli öğrenme ve geribildirim konularını birleştirmeleri için bir şemaya sahip olmalarına imkân veren bir şekilde, öğretim ve öz-yönetimli öğrenme konularında yapılan farklı çalışmaları birbirine bağlamamızı sağlayan bir köprü işlevi görmektedir.

Van den Boom, Paas, van Merriënboer ve van Gog (2004), derinlemesine düşünmeyi gerektiren ipuçları (reflection prompts) ve öğretici geribildiriminin öğrenenlerin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin gelişimi üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada, uzaktan eğitimde Web tabanlı bir öğrenme çevresinde düşünmeyi gerektiren ipuçlarının özellikle öğretici geribildirim ile birlikte verildiğinde,

öğrenenlerin öz-yönetimli öğrenme yeterliğinin gelişiminde olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Van den Boom, Paas, van Merriënboer ve van Gog (2004)'a göre, öz-yönetimli öğrenme yeterliğinin gelişiminde rol oynayan bir faktör olan öğrenenlerin derinlemesine düşüncelerinin niteliği, temel olarak öğrenme ve çalışma ile ilgili bilgi, deneyim ve becerileri içeren mevcut bilişsel yapı gibi içsel faktörlere bağlıdır; fakat derinlemesine düşünmenin kalitesi aynı zamanda dışsal geribildirim gibi faktörler tarafından da etkilenir.

90'lı yılların sonunda geribildirim ile ilgili yeni bakış açılarının ortaya çıkmasıyla, ilk olarak 1967 yılında Scriven tarafından öne sürülen 'biçimlendirmeye yönelik değerlendirme' kavramı (Nathenson ve Henderson, 1980), Black ve William (1998)'in yaptığı çalışmayla tekrar gündeme gelmiştir. Biçimlendirmeye yönelik değerlendirme, öğrenmeyi geliştirmeyi amaçlayan, öğrenenlerin yeteneklerini geliştiren, biçimlendiren ve yüksek standartlarda başarı elde etmelerini ve bunu sürdürmelerini sağlamaya çalışan, geribildirim yer aldığı bir değerlendirme türü olarak, öğrenmeyi ölçmekten daha çok artırmaya odaklandığı için diğer değerlendirme türlerinden farklıdır (Nicol, Macfarlane-Dick, 2004).

Black ve William (1998)'in biçimlendirmeye yönelik değerlendirme ile ilgili 250 araştırmayı inceleyerek yaptığı analiz, geribildirim tüm konularda, tüm bilgi ve beceri türlerinde ve eğitimin tüm seviyelerinde öğrenme ve başarı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir. Black ve William (1998), yaptıkları analizi Sadler'in (1989) 'öğrenenlerin, ürettikleri çıktının kalitesini ve çalışmalarını çalışma süreci içinde değerlendirebilme yeteneğine sahip olmaları gerektiği' düşüncesi üzerine şekillendirmişlerdir. Bu nedenle etkili biçimlendirmeye yönelik değerlendirme, sadece basitçe yapıcı ve zamanlama açısından uygun geribildirim yorumları vermeyi değil; aynı zamanda öğrenenlerin ürettikleri hangi çıktının nitelikli olarak kabul edildiği düşüncesini kavramaları için onlara yardımcı olmayı da gerektirir (Hounsell, Hounsell, Litjens ve McCune, 2005).

Biçimlendirmeye yönelik değerlendirme ve geribildirim, ancak bir öğrenenin öz-yönetim süreçlerini etkilerse öğrenme üzerinde etkili olabilir ve öz-değerlendirme, öz-yönetimin ana bileşenlerinden biridir (Nicol ve Macfarlane-Dick, 2004).

Dearing, öz-değerlendirmenin yüksek öğretimin amaçlarını gerçekleştirebilmeleri için öğrenenlerin sahip olmaları gereken bir beceri olduğunu ve öğrenenlerin yaşam

boyu öğrenmeye hazırlanmalarına ve öğrenen bağımsızlığına katkıda bulunduğunu söylemektedir (Aktaran: Taras, 2003).

Öğrenenlere, öz-değerlendirme yaparak, öğrenme ve problem çözme için kullandıkları stratejileri değerlendirmelerine yardım etmek öğrenme için çok önemlidir; çünkü nihai olarak öğrenenlerin, dışarıya güvenmektense kendi gelişimlerini kendi kendilerine değerlendirme alışkanlıklarını geliştirmeye ihtiyaçları vardır. Bazı çalışmalar, öğrenenlerin kendi katkılarını ve kendi çalışmalarını kendi kendilerine değerlendirmeleri için teşvik edilmesinin, başarıyı arttırdığını göstermektedir (Duffy ve Kirkley, 2004).

Black ve Wiliam (1998)'a göre, değerlendirmeyi yapan öğretmenlerin tanılayıcı ölçütlerini ve bu ölçütlerin amacını anlamayan bir öğrenen, öğrenmeyecektir. Öğrenenlerin mevcut performanslarını bir ölçüt ile karşılaştırabilmeleri ve aradaki farkı kapatmak için harekete geçmeleri, öğretmenlerin sahip olduğu değerlendirme becerilerinin bir kısmına sahip olmalarını gerektirir. Biçimlendirmeye yönelik değerlendirmenin amacı, öğrenenleri kademeli olarak öğretmenlerinin sahip olduğu değerlendirme becerileriyle donatmak olmalıdır (Sadler, 1989).

Geribildirim, öz-değerlendirmenin gelişimini sağlar (Nicol ve Macfarlane-Dick, 2004). Sadler (1989)'in geribildirim işlevleri ile ilgili yaptığı analize göre, öğrenenlere kendi performanslarını yönlendirmelerinin, gözlemlerinin öğretilmesi, geribildirim nihai amacıdır. Bir başka deyişle, öğretmenler geribildirim vererek öğrenenlerin öz-değerlendirme becerilerini kuvvetlendirecek çaba içinde olmalıdırlar (Boud, 2000). Ayrıca, herhangi bir geribildirim modeli öğrenenlerin geribildirimi anlama ve kullanma yöntemlerini dikkate almalıdır (Sadler, 1989).

Yapılan araştırmalara göre, çalışmalarını değerlendirmede öğrenenlerin direkt olarak sürece dahil olmaları ve amaçlar, stratejiler ve çıktılar üzerinde düşünmek için fırsatlarının olması, öğrenmeyi ve başarıyı arttırmaktadır. Öz-değerlendirme konusunda eğitim gören öğrenenlerin sınav performansları artmaktadır (McDonald ve Boud, 2003). Ayrıca, danışman veya diğer öğretmenler yardımıyla dışarıdan sağlanan geribildirimi içeren öz-değerlendirmenin de aynı şekilde performansı artırıcı işlevi olduğu savunulmaktadır (Taras, 2003). Buna ek olarak, üstelik eğer üniversite düzeyinde verilen derslerde öğrenenlerin öz-değerlendirme becerileri aşamalı olarak geliştirilebilirse, yaşam boyu öğrenmeyi amaçlayan bir yüksek öğretim modeli

desteklenmiş olacaktır. Yaşam boyu öğrenme, öz-yönetim becerisine bağlıdır (Boud, 2000).

Nicol ve Macfarlane-Dick (2004)'in biçimlendirmeye yönelik değerlendirme ile ilgili önerdiği kavramsal model, geribildirim ve öz-yönetimli öğrenmeye dayalıdır. Bu modeli diğerlerinden ayıran temel özellik, öğrenenlerin tüm geribildirim süreçlerinde merkezi ve etkin rol alıyor olduğunun varsayılmasıdır; öğrenenler hem amaçlarıyla hem de bu amaçlara ulaşmak için izledikleri stratejilerle ilgili kendi performanslarını denetleme ve gözlemleme konusunda etkin olarak sürecin içinde yer almaktadırlar. Bu modele göre biçimlendirmeye yönelik değerlendirme ve geribildirim, öğrenenlerin kendi kendilerini denetleyebilmelerini sağlamak için kullanılmalıdır ve geribildirim, öğrenenlerin motivasyonel inançları ve öz saygıları üzerindeki rolüne daha fazla önem verilmelidir.

### **2.3. Bireysel Öğrenme Esasına Göre Hazırlanan Materyaller**

1900'lü yılların başında öğrenmenin bireyselleşmesi konusundaki tartışmaların temelinde öğrenenin kendi öğrenme sürecindeki deneyimine odaklanan Dewey 'in ve bireysel öğrenenlerin öğretim sürecinde kullanılacak en etkin yöntemin hangisi olduğu konusu ile ilgilenen Thorndike'in görüşleri yer almaktadır.

Thorndike'in materyal tabanlı bir yaklaşımla yaptığı çalışmalar, Skinner(1954)'in bir öğretim metninin olduğu, metinle ilgili soruların yer aldığı, öğrenenlerin bu sorulara yanıt verdiği ve verilen yanıt için öğrenenlere geribildirim verildiği bir öğretim şekli olan programlı öğretim konusundaki araştırmalarına öncülük etmiştir. Skinner'in bu araştırmaları, materyal tabanlı öğrenmenin temelini oluşturmaktadır.

Materyal tabanlı öğrenme, bireyin 'nasıl öğreneceğini öğrenmesi' için bir araçtır. Öğrenenlerin bir konuyu 'kendi kendilerine öğretme' deneyimini kazanmaları ve bu yolla kendi öğrenmeleri konusunda sorumluluk almaları 'bireyin nasıl öğreneceğini öğrenmesi' açısından önem taşımaktadır. Materyal tabanlı öğrenme, önceleri sadece basılı metinleri içerirken, zaman içinde teknolojinin gelişimiyle birlikte programlı metinlerden ders kitaplarına kadar uzanan basılı materyaller, teyp, radyo, film ve slaytların bulunduğu video materyalleri, televizyon, bilgisayar gibi her türlü görsel ve işitsel araçların da yer aldığı çok çeşitli ortamları içermiştir.

Öğrenen ve öğreticinin ayrı yerlerde olması nedeniyle öğrenen ve öğretici arasındaki iletişimin basılı veya elektronik araçlar gibi çeşitli materyallerle sağlandığı uzaktan eğitimde, öğretim için kullanılan bu materyaller bireylerin kendi kendilerine çalışmalarına olanak sağlayacak şekilde tasarlanmaktadır (Steward, Keegan ve Holmberg, 1983).

Bu çalışmada, uzaktan eğitimde yaygın olarak kullanılan ve bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyaller incelenmektedir.

### **2.3.1. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyaller**

Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerde, öğretimin tüm sorumluluğu materyalin üzerindedir ve öğreticinin işlevi doğru öğrenenin doğru zamanda doğru program üzerinde çalışması için düzenleme yapmaktır. Öğrenenlerin istedikleri zaman, istedikleri yerde ve istedikleri sürede çalışabilecekleri şekilde tasarlanan bu tür materyaller ‘bireysel öğrenme materyalleri’ olarak adlandırılırlar; fakat şüphesiz öğretimi yapan kişi, öğrenenin kendisinden çok, materyali geliştirendir (Lockwood, 1992, 1998).

Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerin tümünün ortak bir özelliği vardır. Bu özellik, öğrenmeyi geliştirmek ve teşvik etmek için çeşitli etkinliklerin kullanımınıdır. Bu etkinlikler, öğrenenlerin bir konu üzerinde çalışırken pasif kalmaları yerine, onları metne yanıt vermeleri konusunda teşvik ederek, öğrenenlerin içerikle etkileşim içinde olmalarını; kendi kendilerine düşünmelerini, sorulan soruların çözümlerini bulabilmelerini ve bu sayede öğrendiklerini uygulayabilmelerini sağlar.

Etkinlikler üzerinde çalışılması, öğrenen bağımsızlığını geliştirir. Etkinlikler sayesinde, öğrenenler konuyu anlayıp anlamadıklarını denetleme, gelişimlerini kendi kendilerine gözlemleyebilme, öz-değerlendirme yapma fırsatı elde ederler (Lockwood, 1992).

Bireysel öğrenme etkinlikleri, öğrenenlerin yanıt vermesini sağlayan, öğretimi söz konusu olan metin ile ilgili sorular içermektedir. Bu sorular öz-değerlendirme soruları, metin içi sorular, metnin içine yerleştirilmiş sorular, alıştırmalar gibi çeşitli şekillerde adlandırılmaktadır. Sorular, geribildirimleriyle birlikte bölüm başında veya sonunda

gruplar halinde, ayrı bir kitapçık içinde veya metnin içinde olmak üzere birçok şekilde yer almaktadır (Lockwood, 1998).

Genel olarak etkinliklerde bulunan bölümler, etkinliğin yer aldığı bölümü belirten alt başlık ve etkinliğin içeriği, etkinliğin başlığı, etkinlik üzerinde harcanacak emek ve zamanın neden gerekli olduğu, etkinlikte ne yapılmasının istendiği ve bunun bir örneği, öğrenenin sorunun yanıtını yazabileceği boş bir alan ve soruların yanıtlarını içeren geribildirimlerdir. Bu etkinliklerin metinlerde yaygın olarak üç şekilde yer aldığı görülmektedir (Lockwood, 1992, s.24):

- 1-Basılı öğretici etkinlik (Tutorial-in-print) (Rowntree, 1990, s.82)
- 2-Yansıtmacı eylem rehberi (Reflective action guide) (Rowntree, 1992, s.134)
- 3-Diyalog (Evans ve Nation; aktaran: Lockwood, 1992)

*Basılı öğretici etkinlik:* Metinde sunulan veya sunulacak olan bir bilgi ile ilgili sorulan sorulardır. Genelde, kazandırılması gereken bir bilgi kümesi söz konusu olduğunda kullanılan bu tür sorulara geribildirim verilmesi daha kolaydır. Öğrenenlerin konuyla ilgili kendi algularını yapılandırarak, geribildirim sunulmadan önce, öğretilmekte olan bilgi ile kendi öğrendiklerini bütünleştirerek alıştırmaya yapmaları beklenmektedir. Bu tür bir destek, bir öğretene ile öğrenen arasındaki etkileşim olarak düşünülebilir.

*Yansıtmacı eylem rehberi:* Belirli bir bilgi kümesinin olmadığı ve bağımsız öğrenmenin teşvik edildiği durumlarda sorulan bu sorular, bazı özellikleriyle basılı öğretici etkinliğin farklılık gösteren bir türüdür. Daha çok uygulamaya yöneliktir ve sadece öğrenenlerden yapılması istenen faaliyetler konusunda öneriler sunarak onlara rehberlik eder. Bu sayede, öğrenenlerin derinlemesine düşünmelerini sağlar. Öğrenenler geribildirimi kendi kendilerine toplarlar ve değerlendirirler. Bu tür etkinlikler zaman alıcıdır.

*Diyalog:* Bazı araştırmacılara göre diyalog, sadece bir mesajın iletilmesi değildir, aynı zamanda iletişim halindeki insanların olayları anlamlandırma ve başka durumlara transfer etme konusunda etkin olarak katılım göstermelerini de sağlar. Bu nedenle, bazı araştırmacılar soruların diyalog şeklinde verilen bir etkinliğin içinde yer alacak biçimde sorulmasının daha yararlı olacağını savunmuşlardır.

### **2.3.1.1. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerde bulunan etkinliklerde geribildirim**

Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerin önemli özelliklerinden biri de öğrenenlerin öğrenme süreçlerini gözlemlemeleri ve performanslarını ölçmeleri konusunda onlara yardımcı olmak için etkinlikler içerisinde sorulan sorulara ilişkin sürekli bir biçimde ‘geribildirim’ verilmesidir. Bu geribildirimler öğrenenlerin içerikle etkileşim içinde olmalarını sağlarlar. Buradaki amaç, yüz yüze yapılan öğretimde kullanılan yöntemleri aynı ölçüde yazılı olarak öğrenene sunmaya çalışmaktır.

Geribildirimler her bir etkinliğin hemen altında, etkinlikten birkaç sayfa sonra, topluca bir bölümün veya ünitenin sonunda veya etkinliklerle birlikte ayrı bir kitapçık içinde olmak üzere çeşitli şekillerde yer alabilmektedir.

Rowntree (1990)’ye göre, kendi kendilerine çalışan öğrenenler açısından geribildirim, gelişimlerini değerlendirmeleri için tek yöntem olabilir. Bu nedenle de mümkün olduğu kadar fazla bilgilendirici geribildirim verilmelidir. Aynı zamanda, bu geribildirimler etkinliğin bulunduğu yere mümkün olduğu kadar yakın bir yerde olmalıdır.

Sunulan içerik ile ilgili sorulan soru hakkında geribildirim verilmesi, etkileşim sağlanması ve yapılan öğretimin etkili olması açısından çok önemlidir. Öğreticiler, öğrenenlerin etkinliklerdeki sorulara yanıt vermeyeceğini düşünse de, öğrenenlerin öz-değerlendirme yapabilmeleri için mutlaka olası doğru yanıt ile ilgili bir yoruma veya alternatif çözüm yöntemlerine yer vermelidirler.

### **2.3.1.2. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerde yer alan geribildirimler konusunda yapılan araştırmalar**

Literatürde, bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan basılı materyallerin değerlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik araştırmalar mevcuttur; fakat bu materyallerde yer alan geribildirimler konusu ile doğrudan ilişkili bir araştırmaya rastlanmamıştır. Geribildirim konusunda yapılan birçok çalışma, sınıfta yapılan yüz yüze eğitimlerle veya e-öğrenme, bilgisayar tabanlı öğrenme gibi uzaktan eğitimin diğer

türleriyle ilgilidir; bu araştırmalara ‘Eğitimde Geribildirim’ ve ‘Uzaktan Eğitim’ bölümleri içerisinde detaylı olarak yer verilmiştir.

Bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanmış bir materyal olmasa da, Knight (2003) tarafından ilköğretimde sayıların öğretimi alanında öğreticilerin öğrenenlere sözlü ve yazılı olarak verdikleri geribildirimlerin değerlendirilmesi konusunda yapılan araştırmanın sonuçları, yapılmakta olan bu çalışmaya ışık tutabilir. Knight’ın araştırmasında matematik kitaplarından 62 yazılı geribildirim örneği alınmış, bu geribildirimlerin %61’inin pozitif bir şekilde sadece sonucun değerlendirilmesini içeren; öğrenenin yanıtının doğru olduğunu, konuyu anladığını belirten, çalışmaya devam etmesi için öğreneni teşvik edici ifadelerden ve sembollerden oluşmakta olduğu saptanmıştır. Knight’a göre, matematik kitapları öğreticilerin öğrenenlere gelişimleri için yazılı geribildirim verebilecekleri etkili bir ortam imkânı sunmaktadır; fakat yapılan araştırmanın bulgularına göre bu kitaplarda yer alan geribildirimlerin belirginlikten yoksun olduğu; doğru yanıt ile ilgili enformasyon sağlamadığı, öğrenenlerin çalıştıkları konu üzerinde nasıl ilerleyecekleri konusunda ve doğru yanıtlarla ilgili çok az yapıcı öneriler içerdiği saptanmıştır.

### **2.3.1.3. Anadolu Üniversitesi’nin uzaktan eğitim veren İşletme ve İktisat Fakülteleri ders kitapları örneği**

Bir milyondan fazla kayıtlı öğrenene sahip olan Anadolu Üniversitesi, dünyadaki mega üniversitelerden biridir. Mega üniversitelerin ve diğer uzaktan eğitim kurumlarının çoğunda olduğu gibi, Anadolu Üniversitesi’nin uzaktan eğitim uygulamalarında da temel öğretim materyali ders kitaplarıdır.

Anadolu Üniversitesi uzaktan eğitim programlarında ders kitapları, genel koordinatör ve genel koordinatör yardımcısının yönetiminde oluşturulan Uzaktan Öğretim Tasarım Birimi tarafından geniş çaplı bir ekip çalışması ile hazırlanmaktadır. Bu ekipte konu uzmanları, alan editörleri, öğretim tasarımcıları, grafik tasarım yönetmenleri, dil ve yazım danışmanları, ölçme ve değerlendirme uzmanları yer almaktadır. Üniversite dışından da katılan konu uzmanlarıyla işbirliği halinde yazılan nitelikli kitaplar sayesinde, anadilleri ülke dışında yaygın olmayan ve anadilde eğitim yapan diğer mega üniversiteler (Daniel, 1998, s.189) gibi Anadolu Üniversitesi de



akademik yayıncılık alanında önemli bir rol oynamaktadır. Hazırlanan ders kitaplarından, ülkedeki diğer kuruluşlar ve eğitim kurumları da kaynak olarak yararlanmaktadır.

Uzun bir süreç içerisinde hazırlanan ders kitapları, diğer uzaktan eğitim uygulamalarında olduğu gibi Anadolu Üniversitesi'nde de öğrenenlerin öğrenmelerini kolaylaştıran ve içerikle etkileşim içinde olmalarını sağlayan öğelere yer verilerek hazırlanmaktadır. Bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan kitaplarda öğrenenlerin içerikle olan etkileşimini arttırmak amacıyla öğrenmeyi geliştirmek ve teşvik etmek için çeşitli etkinliklere yer verilmektedir. Bu etkinlikler, öğrenenlerin bir konu üzerinde çalışırken pasif kalmaları yerine, onları metne yanıt vermeleri konusunda teşvik ederek, içerikle etkileşim içinde olmalarını; kendi kendilerine düşünmelerini, sorulan soruların çözümlerini bulabilmelerini ve bu sayede öğrendiklerini uygulayabilmelerini sağlamaktadır. Bu etkinlikler, öğrenenlerin yanıt vermesini sağlayan, öğretimi söz konusu olan metin ile ilgili sorular içermektedir.

Anadolu Üniversitesi'nde uzaktan eğitim veren İşletme ve İktisat Fakültelerinde yürütülen derslere ait kitaplarda yer alan *Sıra Sizde* bölümü, bu etkinliklerden biridir. Basılı öğretici etkinlik (Tutorial-in-print) olarak nitelendirebileceğimiz *Sıra Sizde* bölümü, her bir ünite de öğretimi söz konusu olan metinlerin içine sık aralıklarla yerleştirilmiş soruları ve bu sorulara ilişkin geribildirimleri içermektedir. Andre ve Womack'a göre, metnin sonunda değil, içine yerleştirilmiş olan, konuyla ilişkili soruların öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir etkisi vardır (Aktaran: Andre ve Thieman, 1988). Ayrıca, Andre ve Thieman (1988) öğretilen metnin içine yerleştirilmiş sorularla birlikte geribildirim olduğu bir ortam sağlamanın, aynı sorular üzerinde sonraki performansı olumlu yönde etkilediğini savunmaktadır.

*Sıra Sizde* sorularının yanıtlarını içeren geribildirimler çeşitli işlevlere sahiptir. Bu geribildirimlerin;

- Öğrenenin konuyu daha iyi anlamasını sağlayarak, öğrenmesini kolaylaştırmasına,
- Öğrenenin konuya olan ilgisini arttırarak, çalışmak için motive olmasına ve dikkatini çalıştığı konu üzerine yoğunlaştırmasına,
- Öğrenenin konuyu anlayıp anlamadığını ölçmesine ve kendi öğrenme performansını kolayca değerlendirebilmesine,

- Öğrenenin sınavlarda başarılı olmasına,
- Öğrenenin bireysel çalışma becerisini ve bireysel öğrenme için izlediği yöntemleri geliştirmesine,
- Öğrenenin yaptığı yanlışları fark etmesine ve bu yanlışları düzeltmesine,
- Öğrenenin çalıştığı konuyu pekiştirmesine ve öğrendiği bilgilerin kalıcı olmasına yardımcı olması hedeflenmektedir.

Anadolu Üniversitesi'nin öğretme-öğrenme sürecini uzaktan eğitim sistemiyle gerçekleştirdiği İşletme ve İktisat Fakültelerinde yürütülen derslerde kullanılan 47 adet ders kitabında *Sıra Sizde* sorularına verilen geribildirimler içerdiği enformasyon miktarı açısından incelendiğinde, kitapların %34'ünde geribildirim olmadığı; sorulara ilişkin geribildirimlerin öğretimi söz konusu olan metnin içinde geçtiği ve öğrenenin, yanıtları metnin içinden kendisinin bulması gerektiği görülmektedir. Andre (1988)'ye göre, sadece doğru yanıtın belirtilmesi, öğrenenin öğretim materyaline etkin olarak katılımını gerektirmezken, doğru yanıtı metnin içinden bulmak öğrenenin etkin bir şekilde katılımını gerektirir; verilen bilgiye etkin olarak katılım ise, sadece doğru yanıtın elde edilmesinden daha fazla öğrenme ve hatırlama sağlamaktadır. Kitapların %66'sında ise, bu geribildirimler 'doğru yanıtın yeniden ifade edilmesi' (Kulhavy ve Stock, 1989) türünde açıklayıcı enformasyon içermektedir.

Araştırma kapsamında incelenen ders kitaplarında yer alan bu geribildirimler zamanlama açısından incelendiğinde, kitapların %81'inde geribildirimlerin toplu bir şekilde ünite sonunda, %6'sının topluca kitap sonunda verildiği; bir başka deyişle, geribildirimlerin %87'sinin 'gecikmeli' olarak yer aldığı görülmektedir. Kitapların %13'ünde ise, geribildirimlerin sorunun hemen altında yer aldığı; bir başka deyişle, geribildirimlerin 'anında' verildiği görülmektedir.

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi ve yorumu, süre ve olanaklar ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Modeli

Araştırma, genel tarama modelinde yapılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan; araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesnenin kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışıldığı araştırma yaklaşımlarıdır. Genel tarama modelleri ise, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 1995).

Araştırmada, Anadolu Üniversitesi'nde uzaktan eğitimin yapıldığı İşletme ve İktisat Fakültelerinde kullanılan ders kitaplarında yer alan etkinliklerden biri olan *Sıra Sizde* sorularına kitaplarda verilen geribildirimlerle ilgili öğrenenlerin tercihlerinin, geribildirimleri kullanım yöntemlerinin ve bu geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinin saptanması amaç edinilmiştir.

Araştırmanın amaçlarına ulaşılabilmesi için literatür taraması yapılmış ve uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Bu çerçevede, 26 sorudan oluşan bir anket geliştirilmiştir. Örnekleme oluşturan öğrenenlerin ankete verdiği yanıtlar çözümlenerek, araştırmanın amaçlarıyla ilgili genel yargılara varılmıştır.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim İşletme ve İktisat Fakültelerinde uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrenenler oluşturmaktadır. Ancak, uzaktan eğitimin yapıldığı İşletme ve İktisat Fakültelerinin 600 binden fazla öğreneninin olması ve tümüne ulaşmadaki zorluklar sebebiyle örneklem çalışması yapılmıştır. Örneklem için 7 bölgeden, Eskişehir, Çanakkale, Adana, Van, Aydın, Gaziantep, Çorum illerinde akademik danışmanlık hizmetlerinden yararlanan

öğrenenler seçilmiştir. İllerin belirlenmesinde akademik danışmanlık derslerine katılımın yoğunluğu göz önünde bulundurulmuştur. Hazırlanan anket, örneklemin fazla olmasını sağlamak amacıyla Eskişehir için 400 adet, diğer iller için 200'er adet çoğaltılmış, 7 ile toplam 1600 anket gönderilmiştir. Anketlerin illere göre sayısının belirlenmesinde öğrenenlerin akademik danışmanlık derslerine ortalama katılım sayıları temel alınmıştır. Anketler gönderilmeden önce her şehirdeki akademik danışmanlık hizmetlerinden sorumlu kişi telefon ile aranarak, bu kişilere çalışma konusunda bilgi verilmiştir. Ayrıca uygulamanın nasıl yapılacağı ile ilgili bir yönerge hazırlanıp, anketlerle birlikte postalanmıştır.

Gönderilen 1600 anketin 1309 tanesi geri dönmüştür; Yapılan değerlendirmede, 1309 anketin 1197'sinin geçerli olduğu saptanmıştır. Bir başka deyişle, anketlerin geri dönüşü %74 oranında gerçekleşmiştir. Geçerli anketlerin şehirlere göre geri dönüş sayıları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1

Anketlerin Şehirlere Göre Geri Dönüş Sayıları

<b>Sınıf</b>	<b>Frekans</b>
Aydın	189
Adana	143
Çanakkale	143
Çorum	166
Eskişehir	362
Gaziantep	140
Van	54
<b>Toplam</b>	<b>1197</b>

### 3.3. Veriler ve Toplanması

Araştırmanın ikinci bölümünü oluşturan literatür taraması, çeşitli kütüphanelerden ve bilgisayar ortamındaki materyallerden yararlanılarak yapılmış, konuyla ilgili makaleler, süreli yayınlar, araştırmalar ve kitaplardan yararlanılmıştır.

Araştırmanın verileri, ilgili literatüre ve uzman görüşlerine dayalı olarak geliştirilen, beş bölümden oluşan bir anket ile elde edilmiştir. Ankette, öğrenenler tarafından daha kolay anlaşılması için ‘geribildirim’ sözcüğü yerine ‘*Sıra Sizde* sorularının yanıtları’ ifadesi kullanılmıştır.

Anketin birinci bölümünde katılımcıların kişisel bilgilerini (cinsiyet ve buldukları sınıf) elde etmeye yönelik iki soru bulunmaktadır. İkinci bölümde, katılımcıların *Sıra Sizde* sorularına verilen geribildirimlerin miktarı ve zamanlaması ile ilgili tercihlerini belirleyen çoktan seçmeli iki soru ve bir konuyu çalışırken *Sıra Sizde* sorularını yanıtlayıp yanıtlanmadıklarını sorgulayan bir soru olmak üzere toplam üç soru yer almaktadır. Ayrıca, çoktan seçmeli soruların altında öğrenenlerin geribildirim miktarı ve zamanlamasına ilişkin yaptıkları tercihlerin nedenlerini sorgulayan açık uçlu iki soru bulunmaktadır. Burada, katılımcılar yönlendirilerek, *Sıra Sizde* sorularını yanıtladığını belirtenlerin üçüncü ve dördüncü bölümleri, soruları yanıtlanmadığını belirtenlerin ise sadece beşinci bölümü yanıtlamaları istenmiştir. Üçüncü bölümde, *Sıra Sizde*’leri yanıtladığını belirten katılımcıların bu sorulara verilen geribildirimleri nasıl kullandıklarına ilişkin sekiz ifade vardır. Katılımcıların, ifadelerde belirtilen eylemleri ne sıklıkta gerçekleştirdiklerini saptamak için, bu ifadeleri dört düzeyde (‘Hiçbir zaman’, ‘Nadiren’, ‘Çoğu zaman’, ‘Her zaman’) yanıtlamaları istenmiştir. Dördüncü bölümde, *Sıra Sizde* sorularına verilen geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerini ortaya koymak amacıyla, Likert tipi on dört yargıya yer verilmiştir. Beş dereceli olarak hazırlanan ölçekte, katılımcılardan verilen yargılara ne ölçüde katıldıklarını belirtmeleri istenmiştir. Beşinci bölümde ise, ‘Çalışırken *Sıra Sizde* sorularını yanıtlıyor musunuz?’ sorusuna ‘Hayır’ diyen katılımcıların *Sıra Sizde* sorularını neden yanıtlamadıklarını saptamaya yönelik açık uçlu bir soru yer almaktadır.

Hazırlanan anket, yapı ve içerik geçerliği açısından üç uzman tarafından değerlendirilmiş, bu değerlendirmeler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca, anketin güvenilirliğini belirlemek için Anadolu Üniversitesi’nde uzaktan eğitim

hizmetinin verildiği İşletme ve İktisat Fakültelerinde öğrenim gören 52 kişilik gruba bir ön uygulama yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda anketin üçüncü bölümünde yer alan 8 adet maddenin toplanabilir özellikte olmadığı ve parametrik olmayan testlerin uygulanabileceği saptanmıştır. Bu nedenle, üçüncü bölümde yer alan 8 adet madde, tek tek incelenmiştir. Dördüncü bölümde yer alan 14 maddelik Likert tipi ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,964 olarak bulunmuş, maddelere ilişkin yanıtların toplanabilir özellikte olduğu ve parametrik testlerin uygulanabileceği saptanmıştır. Yapılan bu ön çalışma sonucunda anket tekrar gözden geçirilerek, gerekli değişiklikler yapılmıştır.

Bu çalışmalardan sonra, anketin uygulanacağı iller, akademik danışmanlık derslerine katılımın yoğunluğu göz önünde bulundurularak, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Akademik Danışmanlık Genel Koordinatörlüğü'nün yardımlarıyla belirlenmiştir. Belirlenen illerdeki akademik danışmanlıklardan sorumlu öğretim üyeleriyle telefon görüşmesi yapılarak, çalışma ile ilgili bilgi verilmiştir. Anketler 1 Mayıs 2006 tarihinde gönderilmiş ve uygulama için 3 haftalık bir süre verilmiştir. Uygulanan anketler, araştırmacıya 4 haftalık bir sürede geri gönderilmiştir.

### **3.4. Verilerin Çözümü ve Yorumlanması**

Veriler, frekans dağılımları, yüzdeler hesaplamalar, t Testi, F Testi, Ki-kare Testi, Kolmogorov-Smirnov Testi, Kruskal-Wallis Testi gibi çeşitli istatistiksel işlemlerle değerlendirilmiş; bu işlemler SPSS paket programından yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerde 0,05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır. İstatistiksel çözümlenmeler sonucunda elde edilen bulguların yorumu, 'Bulgular ve Yorum' başlığı altında verilmiştir.

### **3.5. Süre ve Olanaklar**

Araştırmada kullanılan anket ile ilgili ön uygulama 13 Nisan–19 Nisan 2006 tarihleri, asıl uygulama ise 2 Mayıs–22 Mayıs 2006 tarihleri arasında yapılmıştır.

#### 4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmanın amaçları doğrultusunda elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

##### 4.1. Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrenenlerin cinsiyete ve buldukları sınıfa göre dağılımı, Çizelge 2 ve 3'te verilmiştir.

Çizelge 2  
Öğrenenlerin Cinsiyet Açısından Görünümü

Cinsiyet	n	%
Kadın	701	58,6
Erkek	496	41,4
<b>Toplam</b>	<b>1197</b>	<b>100,0</b>

Çizelge 2'de görüldüğü gibi, katılımcıların %58,6'sı kadın, %41,4'ü erkektir.

Çizelge 3

Öğrenenlerin Buldukları Sınıf Açısından Görünümü

Sınıf	n	%
1. Sınıf	617	51,5
2. Sınıf	317	26,5
3. Sınıf	247	20,7
4. Sınıf	16	1,3
<b>Toplam</b>	<b>1197</b>	<b>100,0</b>

Çizelge 3'te görüldüğü gibi, katılımcıların %51,5'i 1.sınıf, %26,5'i 2.sınıf, %20,7'si 3.sınıf, %1,3'ü 4. sınıf öğrenenlerinden oluşmaktadır.

## 4.2. Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı Tercihlerine İlişkin Bulgular

Öğrenenlerin, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri Çizelge 4’te verilmiştir.

Çizelge 4  
Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı Tercihleri

Geribildirim Miktarı	n	%
Yanıt anahtarının verilmediği durum	93	7,8
Yanıt anahtarının mutlaka verilmesi	255	21,3
Yanıt anahtarı + ek bilgi ve örneklere yer verilmesi	849	70,9
<b>Toplam</b>	<b>1197</b>	<b>100,0</b>

Çizelge 4’te görüldüğü gibi, öğrenenlerin %7,8’i ‘*Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarı kitapta verilme de olur; yanıtları metnin içinden kendim arayıp bulmayı tercih ederim.’ ifadesini işaretleyerek, geribildirim olmadıği durumu tercih etmiştir. Öğrenenlerin %21,3’ü *Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini, %70,9’u ise *Sıra Sizde* yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmiştir.

Ayrıca, açık uçlu bir soru ile öğrenenlerden yaptıkları tercihlerin nedenlerini yazmaları istenmiştir. Öğrenenlerin 613’ü; bir başka deyişle %51’i geribildirim miktarı ile ilgili sorulan açık uçlu soruya yanıt vermiştir. Öğrenenlerin yaptıkları tercihlerin nedenlerine ilişkin görüşleri Çizelge 5, 6 ve 7’de verilmiştir.



Çizelge 5

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıt anahtarı kitapta verilmese de olur; yanıtları metnin içinden kendim arayıp bulmayı tercih ederim*' İfadesini Seçme Nedenleri

İfade	Frekans
Kendim arayıp bulduğumda daha iyi öğrendiğim için	15

Araştırarak öğrenmenin daha kalıcı olduğunu düşünen, 'Kendim arayıp bulduğumda daha iyi öğrenirim' diyen öğrenenlerin sayısı 15'tir.

Çizelge 6

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini tercih ederim*' İfadesini Seçme Nedenleri

İfade	Frekans
Doğru yanıtın ne olduğu konusunda bilgi sahibi olmak için	34
Vakit kaybetmemek için	10
Konuyu anlamama yardımcı olduğu için	10

34 kişi, doğru yanıtın ne olduğu konusunda bilgi sahibi olmak, kendisini sınamak; doğru yanıtı verdiği yanıt ile karşılaştırmak için yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesi gerektiğini belirtmiştir. 10 kişi, vakit kaybetmemek için, 10 kişi de konuyu anlamalarına yardımcı olduğu için yanıt anahtarının mutlaka olması gerektiğini düşünmektedir.

Çizelge 7

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih ederim*' İfadesini Seçme Nedenleri

İfade	Frekans
Konular örneklerle verildiğinde akılda daha kalıcı olduğu için	77
Verdiğim yanıtın yeterli olup olmadığını görmek için	47
Bir öğreticiden açıklayıcı bilgi isteme şansı olmadığı için	16
Sayısal derslerde ek bilgi ve açıklamalara daha çok ihtiyaç duyduğum için	4

77 kişi, konular örneklerle verildiğinde akılda daha kalıcı olduğu için; 47 kişi, verdikleri yanıtın neden doğru veya neden yanlış olduğunu, nerede hata yaptıklarını ve verdikleri yanıtın yeterli olup olmadığını görmek ve böylece konuyu daha iyi anlayabilmek, kavrayabilmek için; 16 kişi, uzaktan eğitimin sınırlılıkları nedeniyle, bir öğreticiden açıklayıcı bilgi isteme şansı olmadığı için; 4 kişi, sayısal derslerde ek bilgi ve açıklamalara daha çok ihtiyaç duydukları için ek bilgi ve örneklere yer verilmesi gerektiğini düşünmektedir.

#### 4.3. Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması Tercihlerine İlişkin Bulgular

Öğrenenlerin, geribildirim zamanlaması ile ilgili tercihleri Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8

Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması Tercihleri

Geribildirim zamanlaması	n	%
Ünite sonunda	623	52,0
Kitap sonunda	181	15,1
Sorunun hemen altında	393	32,9
<b>Toplam</b>	<b>1197</b>	<b>100,0</b>

Çizelge 8’de görüldüğü gibi, öğrenenlerin %52,0’si Sıra Sizde sorularına ilişkin geribildirimlerin ünite sonunda, %15,1’i kitap sonunda, %32,9’u ise sorunun hemen altında yer almasını tercih etmiştir.

Ayrıca, açık uçlu bir soru ile öğrenenlerden yaptıkları tercihlerin nedenlerini yazmaları istenmiştir. Öğrenenlerin 370’i; bir başka deyişle %30’u geribildirim zamanlaması ile ilgili sorulan açık uçlu soruya yanıt vermiştir. Öğrenenlerin yaptıkları tercihlerin nedenlerine ilişkin görüşleri Çizelge 9, 10 ve 11’de verilmiştir.

#### Çizelge 9

Öğrenenlerin ‘*Sıra Sizde sorularının yanıt anahtarı ünite sonunda topluca verilmeli*’ İfadesini Seçme Nedenleri

İfade	Frekans
Yanıtlara kolayca ulaşabilmek için	106
Doğru yanıtı hemen görme ihtimali ortadan kalktığı için	39

106 kişi, yanıtların ünite sonunda yer almasının, yanıtlara kolayca ulaşılabilmesi açısından daha iyi olacağını düşünmektedir. Bu kişilere göre, daha çok sayfa çevirerek yanıtları kitap sonunda aramak daha zordur ve zaman kaybetmelerine yol açmaktadır. 39 kişi, yanıtların sorunun hemen altında yer alması durumunda yanıt vermeden önce doğru yanıtı görme ihtimallerinin olacağını ve göz ucuyla doğru yanıtı bakabileceklerini; bu durumun iyice düşünmeden yanıt vermelerine yol açarak soru üzerinde odaklanmalarını engelleyeceğini söylemiştir.

#### Çizelge 10

Öğrenenlerin ‘*Sıra Sizde sorularının yanıt anahtarı kitap sonunda topluca verilmeli*’ İfadesini Seçme Nedenleri

İfade	Frekans
Doğru yanıtı hemen görme ihtimali ortadan kalktığı için	32
Ünite veya kitap sonunda olması fark etmez	4

32 kişi, doğru yanıtı görmeden yanıt verebilmek için, yanıtların kitap sonunda olmasını tercih ettiklerini; doğru yanıtın sorunun hemen altında bulunması halinde yanıtta göz atma ihtimallerinin olduğunu belirtmiştir. 4 kişi, yanıtların ünite veya kitap sonunda olmasının fark etmediğini belirtmiştir.

Çizelge 11

Öğrenenlerin ‘*Sıra Sizde sorularının yanıtları, sorulan sorunun hemen altında verilmeli*’ İfadesini Seçme Nedenleri

İfade	Frekans
Yapılan hataları hemen görebilmek için	81
Doğru yanıtta en kısa yoldan ulaşarak hemen bilgi sahibi olmak için	76
Sayfaları çevirerek zaman ve konsantrasyon kaybına uğramamak için	20
Bu şekilde akılda daha kalıcı olduğu için	12

81 kişi, yapılan hataları hemen görebilmek, sıcağı sıcağına konuyu daha iyi anlayabilmek, pekiştirebilmek için; 76 kişi, zaman kaybetmeden hemen bilgi sahibi olmak, doğru yanıtı aramadan en kısa yoldan yanıtta ulaşabilmek için doğru yanıtın sorunun hemen altında olmasını tercih etmiştir. 20 kişi ünite veya kitap sonunda yer aldığında sayfa çevirmenin zaman ve konsantrasyon kaybına yol açacağını, 12 kişi, yanıtın hemen verilmesi durumunda konunun akılda daha kalıcı olacağını belirtmiştir.

#### 4.4. Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımına İlişkin Bulgular

Öğrenenlerin, ders kitaplarında verilen geribildirimleri kullanıp kullanmadığını belirlemek için öncelikle katılımcılara *Sıra Sizde* sorularını yanıtlayıp yanıtlanmadıkları sorulmuştur. Bu soruya olumlu ve olumsuz yanıt öğrenenlerin görünümü izelge 12’de verilmiştir.

Çizelge 12

Öğrenenlerin 'Bir konuyu çalışırken *Sıra Sizde* sorularını yanıtlıyor musunuz?'  
Sorusuna Verdiği Yanıtlar

	n	%
Evet	994	83,0
Hayır	203	17,0
<b>Toplam</b>	1197	100,0

Öğrenenlerin %83'ü bir konuyu çalışırken *Sıra Sizde* sorularını yanıtladıklarını, %17'si ise yanıtlamadıklarını belirtmiştir.

*Sıra Sizde* sorularını yanıtlamadığını belirten öğrenenlere bu soruları yanıtlamama nedenlerinin sorulduğu açık uçlu soruya 81 kişi; bir başka deyişle, 'Bir konuyu çalışırken *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamıyorum' sorusuna 'Hayır' diyen katılımcıların %39'u yanıt vermiştir. Öğrenenlerin *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamama nedenleri, Çizelge 13'te verilmiştir.

Çizelge 13

Öğrenenlerin *Sıra Sizde* Sorularını Yanıtlamama Nedenleri

İfade	Frekans
Yardımcı kitaplardan çalıştığı için	44
Zamanı olmadığı için	14
Yanıt anahtarı olmadığı için	9
Ünite sonunda yer alan testi yeterli gördüğü için	8
Sınav sorularına benzemediği için	6

44 kişi, kitaplarda metinler çok ayrıntılı, konular çok uzun anlatıldığı için, konunun özet şeklinde verildiği yardımcı kitaplardan ve başka kaynaklardan çalıştığını belirtmiştir. 14 kişi, zamanı olmadığı için; 9 kişi yanıt anahtarı olmadığı için yanıtlamadığını söylemiş; 8 kişi, ünite sonunda yer alan testin yeterli olduğunu; 6 kişi,

*Sıra Sizde* sorularının biçim ve içerik açısından sınavda çıkan sorulara benzemediğini belirtmiştir.

Öğrenenlerin geribildirim kullanım yöntemlerini belirlemek için, *Sıra Sizde* sorularını yanıtladığını; bir başka deyişle geribildirimleri kullandığını belirten 994 katılımcının anket sorularına verdiği yanıtlar değerlendirilmiştir.

Buna göre, *Sıra Sizde* Sorularını yanıtladığını belirten öğrenenlerin cinsiyete ve buldukları sınıfa göre dağılımı Çizelge 14 ve Çizelge 15'te verilmiştir.

Çizelge 14  
Öğrenenlerin Cinsiyet Açısından Görünümü

<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kadın	583	59,0
Erkek	411	41,0
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

Çizelge 15

Öğrenenlerin Buldukları Sınıf Açısından Görünümü

<b>Sınıf</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1. Sınıf	531	53,4
2. Sınıf	236	23,8
3. Sınıf	212	21,3
4. Sınıf	15	1,5
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

Ankette, öğrenenlerin geribildirimleri kullanım yöntemlerini belirlemek amacıyla, verilen ifadelerde belirtilen eylemleri ne sıklıkta gerçekleştirdiklerini saptamaya yönelik olarak 8 ifade bulunmaktadır. Bu maddelere ilişkin bulgular Çizelge 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23'te verilmiştir.

Çizelge 16

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırım*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	27	2,7
Nadiren	306	30,8
Çoğu zaman	416	41,9
Her zaman	245	24,6
<b>Toplam</b>	994	100,0

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırım*' ifadesine, öğrenenlerin %2,7'si 'Hiçbir zaman', %30,8'i 'Nadiren', %41,9'u 'Çoğu zaman', %24,6'sı 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırmaktadır.

Çizelge 17

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	13	1,3
Nadiren	134	13,5
Çoğu zaman	480	48,3
Her zaman	367	36,9
<b>Toplam</b>	994	100,0

'*Sıra Sizde'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım*' ifadesine, öğrenenlerin %1,3'ü 'Hiçbir zaman', %13,5'i 'Nadiren', %48,3'ü 'Çoğu zaman', %36,9'u 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde'lere* kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışmaktadır.

Çizelge 18

Öğrenenlerin '*Üniteyi çalışırken Sıra Sizde sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	19	1,9
Nadiren	218	22,0
Çoğu zaman	407	40,9
Her zaman	350	35,2
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Üniteyi çalışırken Sıra Sizde sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm*' ifadesine, öğrenenlerin %1,9'u 'Hiçbir zaman', %22,0'si 'Nadiren', %40,9'u 'Çoğu zaman', %35,2'si 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, üniteyi çalışırken *Sıra Sizde* sorularının tümünü yanıtlamaya özen göstermektedir.

Çizelge 19

Öğrenenlerin '*Sadece anlamadığım konularla ilgili Sıra Sizde sorularını yanıtlamaya özen gösteririm*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	259	26,0
Nadiren	250	25,2
Çoğu zaman	286	28,8
Her zaman	199	20,0
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sadece anlamadığım konularla ilgili Sıra Sizde sorularını yanıtlamaya özen gösteririm*' ifadesine, öğrenenlerin %26,0'sı 'Hiçbir zaman', %25,2'si 'Nadiren', %28,8'i 'Çoğu zaman', %20,0'si 'Her zaman' yanıtını vermiştir.



Çizelge 20

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyuyorum*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	27	2,7
Nadiren	174	17,5
Çoğu zaman	332	33,4
Her zaman	461	46,4
<b>Toplam</b>	994	100,0

'*Sıra Sizde soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyuyorum*' ifadesine, öğrenenlerin %2,7'si 'Hiçbir zaman', %17,5'i 'Nadiren', %33,4'ü 'Çoğu zaman', %46,4'ü 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duymaktadır.

Çizelge 21

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	13	1,3
Nadiren	69	6,9
Çoğu zaman	259	26,1
Her zaman	653	65,7
<b>Toplam</b>	994	100,0

'*Sıra Sizde'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim*' ifadesine, öğrenenlerin %1,3'ü 'Hiçbir zaman', %6,9'u 'Nadiren', %26,1'i 'Çoğu zaman', %65,7'si 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde'lere* verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol etmektedir.

Çizelge 22

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise konuyu tekrar çalışırım*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	24	2,4
Nadiren	199	20,0
Çoğu zaman	431	43,4
Her zaman	340	34,2
<b>Toplam</b>	994	100,0

'*Sıra Sizde'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise konuyu tekrar çalışırım*' ifadesine, öğrenenlerin %2,4'ü 'Hiçbir zaman', %20,0'si 'Nadiren', %43,4'ü 'Çoğu zaman', %34,2'si 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde'lere* verdikleri yanıtlar yanlış olduğunda konuyu tekrar çalışmaktadır.

Çizelge 23

Öğrenenlerin '*Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Hiçbir zaman	53	5,3
Nadiren	202	20,3
Çoğu zaman	382	38,5
Her zaman	357	35,9
<b>Toplam</b>	994	100,0

'*Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım*' ifadesine, öğrenenlerin %5,3'ü 'Hiçbir zaman', %20,3'ü 'Nadiren', %38,5'i 'Çoğu zaman', %35,9'u 'Her zaman' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, yanıt anahtarının olmadığı durumda, ilgili konuyu tekrar okuyarak doğru yanıtı bulmaya çalışmaktadır.

#### **4.5. Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerine İlişkin Bulgular**

Geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerini saptamak amacıyla, 14 maddeden oluşan beş dereceli Likert tipi ölçek kullanılmıştır.

Ölçekte, geribildirim işlevleri 7 başlık altında toplanarak her bir işlev ile ilgili 2 maddeye yer verilmiştir. Hangi maddelerin geribildirim işlevi ile ilgili olduğu, aşağıdaki gibidir:

**Madde 1 ve 2:** Öğrenenin konuyu daha iyi anlamasını sağlayarak, öğrenmesini kolaylaştırıcı olması

**Madde 3 ve 9:** Öğrenenin konuya olan ilgisini arttırarak, çalışmak için motive olmasını ve dikkatini çalıştığı konu üzerine yoğunlaştırmasını sağlaması

**Madde 5 ve 11:** Öğrenenin konuyu anlayıp anlamadığını ölçmesini ve kendi öğrenme performansını kolayca değerlendirebilmesini sağlaması

**Madde 4 ve 10:** Öğrenenin sınavlarda başarılı olmasını sağlaması

**Madde 6 ve 12:** Öğrenenin bireysel çalışma becerisini ve bireysel öğrenme için izlediği yöntemleri geliştirmesini sağlaması

**Madde 7 ve 13:** Öğrenenin yaptığı yanlışları fark etmesini ve bu yanlışları düzeltmesini sağlaması

**Madde 8 ve 14:** Öğrenenin çalıştığı konuyu pekiştirmesini ve öğrendiği bilgilerin kalıcı olmasını sağlaması

Bu maddelere ilişkin bulgular, Çizelge 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37'de verilmiştir.

Çizelge 24

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak öğrenmemi kolaylaştırır*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	<b>n</b>	<b>%</b>
Kesinlikle katılmıyorum	21	2,1
Katılmıyorum	43	4,3
Emin değilim	65	6,6
Katılıyorum	482	48,5
Kesinlikle katılıyorum	383	38,5
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak öğrenmemi kolaylaştırır*' ifadesine öğrenenlerin % 2,1'i 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,3'ü 'Katılmıyorum', %6,6'sı 'Emin değilim', %48,5'i 'Katılıyorum', %38,5'i 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, öğrenmeyi kolaylaştırdığını düşünmektedir.

Çizelge 25

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuyu anlamama yardımcı olur*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	<b>n</b>	<b>%</b>
Kesinlikle katılmıyorum	20	2,0
Katılmıyorum	42	4,3
Emin değilim	58	5,8
Katılıyorum	485	48,8
Kesinlikle katılıyorum	389	39,1
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuyu anlamama yardımcı olur*' ifadesine öğrenenlerin % 2,0'si 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,3'ü

'Katılmıyorum', %5,8'i 'Emin değilim', %48,8'i 'Katılıyorum', %39,1'i 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, konuyu anlamalarına yardımcı olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 26

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuya olan ilgimi artırır*' ifadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	27	2,7
Katılmıyorum	66	6,7
Emin değilim	165	16,6
Katılıyorum	414	41,6
Kesinlikle katılıyorum	322	32,4
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuya olan ilgimi artırır*' ifadesine öğrenenlerin % 2,7'si 'Kesinlikle katılmıyorum', %6,7'si 'Katılmıyorum', %16,6'sı 'Emin değilim', %41,6'sı 'Katılıyorum', %32,4'ü 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, konuya olan ilgilerini arttırdığını düşünmektedir.

Çizelge 27

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	16	1,6
Katılmıyorum	42	4,3
Emin değilim	174	17,5
Katılıyorum	397	39,9
Kesinlikle katılıyorum	365	36,7
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar*' ifadesine öğrenenlerin %1,6'sı 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,3'ü 'Katılmıyorum', %17,5'i 'Emin değilim', %39,9'u 'Katılıyorum', %36,7'si 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, sınavlarda daha başarılı olmalarını sağladığını düşünmektedir.

Çizelge 28

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	15	1,5
Katılmıyorum	42	4,2
Emin değilim	73	7,3
Katılıyorum	430	43,3
Kesinlikle katılıyorum	434	43,7
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur' ifadesine öğrenenlerin %1,5'i 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,2'si 'Katılmıyorum', %7,3'ü 'Emin değilim', %43,3'ü 'Katılıyorum', %43,7'si 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, konuyu anlayıp anlamadıklarını ölçmelerine yardımcı olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 29

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak bireysel çalışma becerimi geliştirir*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	18	1,8
Katılmıyorum	64	6,4
Emin değilim	129	13,0
Katılıyorum	434	43,7
Kesinlikle katılıyorum	349	35,1
<b>Toplam</b>	994	100,0

'Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak bireysel çalışma becerimi geliştirir' ifadesine öğrenenlerin %1,8'i 'Kesinlikle katılmıyorum', %6,4'ü 'Katılmıyorum', %13,0'ü 'Emin değilim', %43,7'si 'Katılıyorum', %35,1'i 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, bireysel çalışma becerilerini geliştirdiğini düşünmektedir.

Çizelge 30

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	17	1,7
Katılmıyorum	41	4,1
Emin değilim	70	7,0
Katılıyorum	432	43,5
Kesinlikle katılıyorum	434	43,7
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur*' ifadesine öğrenenlerin %1,7'si 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,1'i 'Katılmıyorum', %7,0'si 'Emin değilim', %43,5'i 'Katılıyorum', %43,7'si 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, eksik ya da yanlış öğrendikleri bilgilerin doğrusunu bulmalarında yardımcı olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 31

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	12	1,2
Katılmıyorum	31	3,1
Emin değilim	75	7,5
Katılıyorum	442	44,5
Kesinlikle katılıyorum	434	43,7
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>



'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar*' ifadesine öğrenenlerin %1,2'si 'Kesinlikle katı Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, 'İmıyorum', %3,1'i 'Katılmıyorum', %7,5'i 'Emin değilim', %44,5'i 'Katılıyorum', %43,7'si 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, çalıştıkları konuyu pekiştirmelerini sağladığını düşünmektedir.

### Çizelge 32

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	19	1,9
Katılmıyorum	48	4,8
Emin değilim	152	15,3
Katılıyorum	443	44,6
Kesinlikle katılıyorum	332	33,4
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar*' ifadesine öğrenenlerin %1,9'u 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,8'i 'Katılmıyorum', %15,3'ü 'Emin değilim', %44,6'sı 'Katılıyorum', %33,4'ü 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, konuya olan dikkatlerini yoğunlaştırmalarını sağladığını düşünmektedir.

Çizelge 33

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak sınavlardaki başarımlar üzerinde olumlu etki yapar*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	18	1,8
Katılmıyorum	43	4,3
Emin değilim	170	17,1
Katılıyorum	422	42,5
Kesinlikle katılıyorum	341	34,3
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak sınavlardaki başarımlar üzerinde olumlu etki yapar*' ifadesine öğrenenlerin %1,8'i 'Kesinlikle katılmıyorum', %4,3'ü 'Katılmıyorum', %17,1'i 'Emin değilim', %42,5'i 'Katılıyorum', %34,3'ü 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, sınavlardaki başarımları üzerinde olumlu etki yaptığını düşünmektedir.

Çizelge 34

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak kendi öğrenme performansını kolayca değerlendirebilmemi sağlar*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	19	1,9
Katılmıyorum	35	3,5
Emin değilim	114	11,5
Katılıyorum	461	46,4
Kesinlikle katılıyorum	365	36,7
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

*‘Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar’* ifadesine öğrenenlerin %1,9’u ‘Kesinlikle katılmıyorum’, %3,5’i ‘Katılmıyorum’, %11,5’i ‘Emin değilim’, %46,4’ü ‘Katılıyorum’, %36,7’si ‘Kesinlikle katılıyorum’ yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, kendi öğrenme performanslarını kolayca değerlendirebilmelerini sağladığını düşünmektedir.

Çizelge 35

Öğrenenlerin *‘Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur’* İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	15	1,5
Katılmıyorum	52	5,2
Emin değilim	147	14,8
Katılıyorum	477	48,0
Kesinlikle katılıyorum	303	30,5
<b>Toplam</b>	994	100,0

*‘Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur’* ifadesine öğrenenlerin %1,5’i ‘Kesinlikle katılmıyorum’, %5,2’si ‘Katılmıyorum’, %14,8’i ‘Emin değilim’, %48,0’i ‘Katılıyorum’, %30,5’i ‘Kesinlikle katılıyorum’ yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, bireysel öğrenme için izledikleri yöntemleri geliştirmelerine yardımcı olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 36

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	17	1,7
Katılmıyorum	31	3,1
Emin değilim	77	7,8
Katılıyorum	455	45,8
Kesinlikle katılıyorum	414	41,6
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur*' ifadesine öğrenenlerin %1,7'si 'Kesinlikle katılmıyorum', %3,1'i 'Katılmıyorum', %7,8'i 'Emin değilim', %45,8'i 'Katılıyorum', %41,6'sı 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermişlerdir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, nerede yanlış yaptıklarını anlamalarına yardımcı olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 37

Öğrenenlerin '*Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar*' İfadesine Verdiği Yanıtlar

	n	%
Kesinlikle katılmıyorum	19	1,9
Katılmıyorum	32	3,2
Emin değilim	107	10,8
Katılıyorum	424	42,7
Kesinlikle katılıyorum	412	41,4
<b>Toplam</b>	<b>994</b>	<b>100,0</b>

'Sıra Sizde sorularının yanıtları üzerinde çalışmak öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar' ifadesine öğrenenlerin %1,9'u 'Kesinlikle katılmıyorum', %3,2'si 'Katılmıyorum', %10,8'i 'Emin değilim', %42,7'si 'Katılıyorum', %41,4'ü 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu, *Sıra Sizde* sorularının yanıtları üzerinde çalışmanın, öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağladığını düşünmektedir.

#### 4.6. Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyete Göre Değişimi

Öğrenenlerin geribildirim miktarına ilişkin tercihlerinin cinsiyet açısından görünümü, Çizelge 38'de verilmiştir.

Çizelge 38

Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyet Açısından Görünümü

Geribildirim Miktarı	Kadın		Erkek	
	n	%	n	%
Yanıt anahtarının verilmediği durum	50	7,1	43	8,7
Yanıt anahtarının mutlaka verilmesi	124	17,7	131	26,4
Yanıt anahtarı + ek bilgi ve örneklere yer verilmesi	527	75,2	322	64,9
<b>Toplam</b>	701	100,0	496	100,0

Öğrenenlerin geribildirim miktarına ilişkin tercihlerinin cinsiyete göre değişiminin saptanması amacıyla Ki-kare Testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda elde edilen veriler Çizelge 39'da verilmiştir.

Çizelge 39  
Ki-Kare Testi Sonuçları

n	X <sup>2</sup>	P
1197	15,566	0,0001 *

\* p=0,0001<0,05

Kadın ve erkek öğrenenlerin geribildirim miktarı ile ilgili tercihleri arasında bir farklılık olup olmadığını saptamak için yapılan Ki-kare Testinde p=0,0001 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değer, anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten küçüktür (p=0,0001<0,05); bir başka deyişle, öğrenenlerin geribildirim miktarı ile ilgili tercihlerinde kadın ve erkek öğrenenler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Kadınların % 7,1'i, erkeklerin ise %8,7'si yanıt anahtarının kitapta verilmese de olabileceğini, yanıtları metnin içinden kendisinin arayıp bulmayı tercih ettiğini; bir başka deyişle geribildirim istemediklerini belirtmişlerdir. Kadınların %17,7'si yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini tercih ederken, erkeklerde bu oran % 26,4 olmuştur. Kadınların %75,2'si, erkeklerin de %64,9'u yanıt anahtarıyla birlikte ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir. Bu sonuca göre, kadınların erkeklere göre daha fazla açıklama içeren geribildirim türünü tercih ettikleri söylenebilir.

#### 4.7. Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyete Göre Değişimi

Öğrenenlerin geribildirim zamanlamasına ilişkin tercihlerinin cinsiyet açısından görünümü, Çizelge 40'ta verilmiştir.

Çizelge 40  
Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Cinsiyet  
Açısından Görünümü

Geribildirim Zamanlaması	Kadın		Erkek	
	n	%	n	%
Ünite sonunda	370	52,8	253	51,0
Kitap sonunda	104	14,8	77	15,5
Sorunun hemen altında	227	32,4	166	33,5
<b>Toplam</b>	701	100,0	496	100,0

Öğrenenlerin geribildirim zamanlamasına ilişkin tercihlerinin cinsiyete göre değişiminin saptanması amacıyla Ki-kare Testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda elde edilen veriler Çizelge 41’de verilmiştir.

Çizelge 41  
Ki-Kare Testi Sonuçları

n	X <sup>2</sup>	P
1197	0,371	0,831

Kadın ve erkek öğrenenlerin geribildirim zamanlaması ile ilgili tercihleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını saptamak için yapılan Ki-kare Testinde  $p=0,831$  olarak bulunmuştur. Bulunan bu değer, anlamlılık düzeyi olan 0,05’ten büyüktür ( $p=0,831>0,05$ ); bir başka deyişle, öğrenenlerin geribildirim zamanlaması ile ilgili tercihlerinde kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

#### 4.8. Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımının Cinsiyete Göre Değişimi

Öğrenenlerin geribildirim kullanımının cinsiyet açısından görünümü, Çizelge 42’de verilmiştir.

Çizelge 42

#### Öğrenenlerin Geribildirimleri Kullanımının Cinsiyet Açısından Görünümü

		Hiçbir zaman		Nadiren		Çoğu zaman		Her zaman	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Kadın</b>	<i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	15	2,6	178	30,5	246	42,2	144	24,7
	<i>Sıra Sizde</i> ’lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	8	1,4	69	11,8	276	47,3	230	39,5
	Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	12	2,1	122	20,9	242	41,5	207	35,5
	Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	177	30,3	148	25,4	145	24,9	113	19,4
	<i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	9	1,5	100	17,2	197	33,8	277	47,5
	<i>Sıra Sizde</i> ’lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	4	0,7	27	4,6	142	24,4	410	70,3
	<i>Sıra Sizde</i> ’lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	11	1,8	109	18,7	265	45,5	198	34,0
	Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	26	4,4	114	19,6	233	40,0	210	36,0
<b>Erkek</b>	<i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	12	2,9	128	31,1	170	41,4	101	24,6
	<i>Sıra Sizde</i> ’lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	5	1,2	65	15,8	204	49,7	137	33,3
	Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	7	1,7	96	23,4	165	40,1	143	34,8
	Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	82	20,0	102	24,8	141	34,3	86	20,9
	<i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	18	4,4	74	18,0	135	32,8	184	44,8
	<i>Sıra Sizde</i> ’lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	9	2,2	42	10,2	117	28,5	243	59,1
	<i>Sıra Sizde</i> ’lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	13	3,2	90	21,9	166	40,4	142	34,5
	Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	27	6,5	88	21,4	149	36,3	147	35,8

Öğrenenlerin geribildirim kullanımının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla, bu bölümdeki 8 madde için güvenilirlik analizinde



toplanabilme koşulu sağlanamadığı için, parametrik olmayan, toplanabilme özelliği bulunmayan kesikli değişkenler için, tek veya 2 örneklem olduğunda kullanılan Kolmogorov-Smirnov Testi (Canküyer ve Aşan, 2001) uygulanmıştır. Bulunan değerler, Çizelge 43'te verilmiştir.

Çizelge 43  
Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

	Sıralama (Rank)		p
	Kadın	Erkek	
1. <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırıyorum.	499,34	494,89	0,798
2. <i>Sıra Sizde</i> 'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışıyorum.	513,02	475,49	0,026 *
3. Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	501,12	492,36	0,613
4. Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışıyorum.	472,84	532,49	0,001 *
5. <i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	507,04	483,97	0,178
6. <i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	523,68	460,36	0,0001 *
7. <i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışıyorum.	502,98	489,72	0,442
8. Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışıyorum.	503,79	488,58	0,383

\*  $p < 0,05$

2, 4 ve 6. maddelerde p değeri, anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten küçüktür; bir başka deyişle, bu maddelerde cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık vardır. Bu farklılığın hangi yönde gerçekleştiğini saptamak için alınan sıralama değerlerine bakıldığında, 2.

maddede kadınların sıralama değerinin erkeklerin aldıkları sıralama değere göre daha yüksek olduğu; kadınların sıralama değerinin 513,02; erkeklerin sıralama değerinin 475,49 olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, erkeklere göre, kadınların daha büyük bir bölümü, kitaplarda verilen geribildirimleri dikkatlice okuyup anlamaya çalışmaktadır. Dördüncü maddede kadınların sıralama değeri 472,84; erkeklerin ise 532,49'dur. Bir başka deyişle, kadınlara göre, erkeklerin daha büyük bir bölümü sadece anlamadıkları konularla ilgili *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamaya çalışmaktadır. Altıncı maddede kadınların sıralama değeri 523,68; erkeklerin 460,36'dır. Bir başka deyişle, erkeklere göre, kadınların daha büyük bir bölümü *Sıra Sizde*'lere verdikleri yanıtları, kitaplarda verilen geribildirimleri kullanarak kontrol etmektedir. Buna göre, geribildirim kullanımı konusunda kadınların erkeklere göre daha özenli oldukları ve verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederek öz-değerlendirme yapmak için verilen geribildirimleri daha fazla kullandıkları söylenebilir.

1, 3, 5, 7 ve 8. maddelere ilişkin p değeri, anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten büyük çıkmıştır; bu maddelerde cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bir başka deyişle, katılımcıların geribildirimler üzerinde çalışmak için ayırdıkları zaman, verilen *Sıra Sizde* sorularının tümünün yanıtlanması konusunda gösterdikleri özen, çalışırken geribildirimlere duydukları gereksinim ve geribildirimlerin olmadığı durumlarda konuyu tekrar okuyarak yanıtları kendi kendilerine bulabilmeleri konusunda gösterdikleri çaba, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

#### **4.9. Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerinin Cinsiyete Göre Değişimi**

Geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinin cinsiyet açısından görünümü Çizelge 44'te verilmiştir.

Çizelge 44

## Geribildirimlerin İşlevlerinin Cinsiyet Açısından Görünümü

Sıra	Sizde yanıtları üzerinde çalışmak;	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Emin değilim		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Kadın</i>	1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	11	1,9	16	2,7	36	6,2	295	50,6	225	38,6
	2. konuyu anlamama yardımcı olur.	12	2,0	18	3,1	29	5,0	295	50,6	229	39,3
	3. konuya olan ilgimi artırır.	18	3,1	32	5,5	98	16,8	267	45,8	168	28,8
	4. sınavlarda daha başarılı olmama sağlar.	9	1,5	20	3,5	98	16,8	245	42,0	211	36,2
	5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	8	1,4	14	2,4	40	6,9	269	46,1	252	43,2
	6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	10	1,8	31	5,3	76	13,0	263	45,1	203	34,8
	7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	12	2,1	20	3,4	33	5,7	266	45,6	252	43,2
	8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	6	1,0	17	2,9	33	5,7	267	45,8	260	44,6
	9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	12	2,1	28	4,8	90	15,4	260	44,6	193	33,1
	10. sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar.	12	2,1	24	4,1	93	16,0	259	44,4	195	33,4
	11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	12	2,1	9	1,5	54	9,3	290	49,7	218	37,4
	12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	10	1,7	24	4,1	87	14,9	299	51,3	163	28,0
	13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	10	1,7	13	2,2	41	7,0	279	47,9	240	41,2
	14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	10	1,7	13	2,2	56	9,6	250	42,9	254	43,6
<i>Erkek</i>	1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	10	2,4	27	6,6	29	7,1	187	45,5	158	38,4
	2. konuyu anlamama yardımcı olur.	8	2,0	24	5,8	29	7,1	190	46,2	160	38,9
	3. konuya olan ilgimi artırır.	9	2,1	34	8,3	67	16,3	147	35,8	154	37,5
	4. sınavlarda daha başarılı olmama sağlar.	7	1,7	22	5,3	76	18,5	152	37,0	154	37,5
	5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	7	1,7	28	6,8	33	8,0	161	39,2	182	44,3
	6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	8	2,0	33	8,0	53	12,9	171	41,6	146	35,5
	7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	5	1,2	21	5,1	37	9,0	166	40,4	182	44,3
	8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	6	1,5	14	3,4	42	10,2	175	42,6	174	42,3
	9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	7	1,7	20	4,9	62	15,1	183	44,5	139	33,8
	10. sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar.	6	1,5	19	4,6	77	18,7	163	39,7	146	35,5
	11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	7	1,7	26	6,3	6	14,6	171	41,6	147	35,8
	12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	5	1,2	28	6,8	60	14,6	178	43,3	140	34,1
	13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	7	1,7	18	4,4	36	8,8	176	42,8	174	42,3
	14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	9	2,2	19	4,6	51	12,4	174	42,3	158	38,5

Toplanabilir özellikte olan 14 maddelik ölçekten elde edilen puanlar toplanarak küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Daha sonra, ilk %27'lik dilimi oluşturan alt grup öğrenenler ile son %27'lik dilimi oluşturan üst grup öğrenenlerin puanları, t Testi ile karşılaştırılmıştır. 994 katılımcının %27'lik dilimini oluşturan 268,38 rakamı, hesaplamalarda kolaylık sağlaması açısından 270 olarak dikkate alınmıştır; bir başka deyişle, %27'lik dilimi oluşturan alt ve üst grup katılımcıların toplam sayısı 540'tır. Yapılan t Testi sonuçları, Çizelge 45'te verilmiştir.

Çizelge 45  
t Testi Sonuçları

<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>p</b>
Kadın	298	57,3993	12,45105	0,354
Erkek	242	56,3802	13,00862	
<b>Toplam</b>	540			

Yapılan analizde,  $p=0,354$  olarak hesaplanmıştır; geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinde cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Verilen geribildirimlerin işlevleri konusunda öğrenenlerin görüşlerinin cinsiyete göre madde bazında farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Kolmogorov-Smirnov Testi uygulanmıştır. Bulunan değerler, Çizelge 46'da verilmiştir.

Çizelge 46  
Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

	Sıralama (Rank)		p
	Kadın	Erkek	
1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	504,76	487,21	0,297
2. konuyu anlamama yardımcı olur.	503,96	488,33	0,351
3. konuya olan ilgimi artırır.	486,71	512,80	0,134
4. sınavlarda daha başarılı olmama sağlar.	500,88	492,71	0,638
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	502,92	489,81	0,438
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	500,84	492,77	0,640
7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	500,04	493,90	0,717
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	507,69	483,04	0,143
9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	495,39	500,49	0,768
10. sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar.	497,40	497,64	0,989
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	513,21	475,22	0,026 *
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	490,91	506,85	0,352
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	500,13	493,78	0,706
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	513,46	474,86	0,024 *

\* p<0,05

Geribildirim işlevleri konusunda öğrenenlerin görüşleri cinsiyet açısından incelendiğinde, 11. (p=0,026) ve 14. (p=0,024) maddelere ait p değerinin anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, 11. ve 14. maddelerde kadın ve erkek öğrenenler arasında anlamlı bir farklılık vardır. 11. madde için kadınların sıralama değeri 513,21 iken, erkeklerin sıralama değeri 475,22; 14. madde için kadınların sıralama değeri 513,46 iken, erkeklerin aldığı sıralama değeri 474,86'dır. Buna göre, erkeklere oranla kadınların daha büyük bir bölümü, geribildirimler üzerinde çalışmanın, öğrenme performanslarını kolayca değerlendirebilmelerini ve öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağladığını düşünmektedir.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13. maddelerde ise p değeri anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten büyüktür; bu maddelerde cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

#### 4.10. Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi

Öğrenenlerin verilen geribildirimlerin miktarına ilişkin tercihlerinin buldukları sınıf açısından görünümü Çizelge 47’de verilmiştir.

Çizelge 47

#### Öğrenenlerin Geribildirim Miktarı ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi

Geribildirim Miktarı	1.Sınıf		2.Sınıf		3.Sınıf		4.Sınıf	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Yanıt anahtarının verilmediği durum	32	5,1	39	12,3	18	7,3	4	25,0
Yanıt anahtarının mutlaka verilmesi	88	14,3	107	33,8	55	22,3	5	31,2
Yanıt anahtarı + ek bilgi ve örneklere yer verilmesi	497	80,6	171	53,9	174	70,4	7	43,8
<b>Toplam</b>	617	100,0	317	100,0	247	100,0	16	100,0

Öğrenenlerin geribildirim miktarına ilişkin tercihlerinin buldukları sınıfa göre değişiminin saptanması amacıyla Ki-kare Testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda elde edilen veriler Çizelge 48’de verilmiştir.

Çizelge 48

#### Ki-Kare Testi Sonuçları

n	X <sup>2</sup>	P
1197	80,771	0,0001 *

\* p=0,0001<0,05

1, 2, 3 ve 4. sınıflarda öğrenim gören öğrenenlerin geribildirim miktarı ile ilgili tercihleri arasında bir farklılık olup olmadığını saptamak için yapılan Ki-kare Testinde p=0,0001 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değer, anlamlılık düzeyi olan 0,05’ten

küçüktür; bir başka deyişle, öğrenenlerin geribildirim miktarı ile ilgili tercihlerinde buldukları sınıfa göre anlamlı bir farklılık vardır. 1. sınıf öğrenenlerinin %5,1'i yanıt anahtarının verilmesi yerine, doğru yanıtları ilgili metnin içinden arayıp bulmayı tercih ederken, %14,3'ü yanıt anahtarının mutlaka verilmesini, %80,6'sı yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir. 2. sınıf öğrenenlerinin %12,3'ü yanıt anahtarının verilmesi yerine, doğru yanıtları ilgili metnin içinden arayıp bulmayı tercih ederken, %33,8'i yanıt anahtarının mutlaka verilmesini, %53,9'u yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir. 3. sınıf öğrenenlerinin %7,3'ü yanıt anahtarının verilmesi yerine, doğru yanıtları ilgili metnin içinden arayıp bulmayı tercih ederken, %22,3'ü yanıt anahtarının mutlaka verilmesini, %70,4'ü yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir. 4. sınıf öğrenenlerinin %25'i yanıt anahtarının verilmesi yerine, doğru yanıtları ilgili metnin içinden arayıp bulmayı tercih ederken, %31,2'si yanıt anahtarının mutlaka verilmesini, %43,8'i yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir.

#### 4.11. Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi

Öğrenenlerin geribildirim zamanlamasına ilişkin tercihlerinin buldukları sınıf açısından görünümü, Çizelge 49'da verilmiştir.

Çizelge 49

#### Öğrenenlerin Geribildirim Zamanlaması ile İlgili Tercihlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi

Geribildirim Zamanlaması	1.Sınıf		2.Sınıf		3.Sınıf		4.Sınıf	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ünite sonunda	328	53,2	172	54,2	118	47,8	5	31,2
Kitap sonunda	99	16,0	57	18,0	23	9,3	2	12,5
Sorunun hemen altında	190	30,8	88	27,8	106	42,9	9	56,3
<b>Toplam</b>	<b>617</b>	<b>100,0</b>	<b>317</b>	<b>100,0</b>	<b>247</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>

Öğrenenlerin verilen geribildirimlerin zamanlamasına ilişkin tercihlerinin buldukları sınıfa göre değişiminin saptanması amacıyla Ki-kare Testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda elde edilen veriler Çizelge 50’de verilmiştir.

Çizelge 50  
Ki-Kare Testi Sonuçları

n	X <sup>2</sup>	P
1197	23,875	0,01 *

\*p=0,01<0,05

1, 2, 3 ve 4. sınıflarda öğrenim gören öğrenenlerin geribildirim zamanlaması ile ilgili tercihleri arasında bir farklılık olup olmadığını saptamak için yapılan Ki-kare Testinde p=0,01 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değer, anlamlılık düzeyi olan 0,05’ten küçüktür; bir başka deyişle, öğrenenlerin geribildirim zamanlaması ile ilgili tercihlerinde 1, 2, 3 ve 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılık vardır. 1.sınıf öğrenenlerinin %53,2’si yanıt anahtarının ünite sonunda, %16,0’sı kitap sonunda, %30,8’i sorunun hemen altında verilmesini tercih etmişlerdir. 2.sınıf öğrenenlerinin %54,2’si yanıt anahtarının ünite sonunda, %18,0’i kitap sonunda, %27,8’i sorunun hemen altında verilmesini tercih etmişlerdir. 3.sınıf öğrenenlerinin %47,8’i yanıt anahtarının ünite sonunda, %9,3’ü kitap sonunda, %42,9’u sorunun hemen altında verilmesini tercih etmişlerdir. 4.sınıf öğrenenlerinin %31,2’si yanıt anahtarının ünite sonunda, %12,5’i kitap sonunda, %56,3’ü sorunun hemen altında verilmesini tercih etmişlerdir.

#### **4.12. Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımının Buldukları Sınıfa Göre Değişimi**

Öğrenenlerin geribildirim kullanımının buldukları sınıf açısından görünümü, Çizelge 51’de verilmiştir.



Çizelge 51

## Öğrenenlerin Geribildirim Kullanımının Buldukları Sınıf Açısından Görünümü

		Hiçbir zaman		Nadiren		Çoğu zaman		Her zaman	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>1.Sınıf</b>	<i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	18	3,4	184	34,7	212	39,9	117	22,0
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	9	1,8	75	14,1	237	44,6	210	39,5
	Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	13	2,5	125	23,5	202	38,0	191	36,0
	Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	169	31,8	144	27,1	124	23,4	94	17,7
	<i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	15	2,8	104	19,6	158	29,8	254	47,8
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	6	1,1	35	6,6	113	21,3	377	71,0
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	15	2,8	114	21,5	233	43,9	169	31,8
	Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	30	5,6	113	21,3	198	37,3	190	35,8
<b>2.Sınıf</b>	<i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	7	3,0	71	30,0	95	40,3	63	26,7
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	3	1,3	27	11,4	121	51,3	85	36,0
	Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	4	1,7	49	20,8	99	41,9	84	35,6
	Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	46	19,5	51	21,6	76	32,2	63	26,7
	<i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	6	2,5	30	12,8	80	33,9	120	50,8
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	4	1,7	21	8,9	68	28,8	143	60,6
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	6	2,5	46	19,5	94	39,9	90	38,1
	Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	19	8,1	43	18,2	92	39,0	82	34,7
<b>3.Sınıf</b>	<i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	2	0,9	46	21,7	101	47,7	63	29,7
	<i>Sıra Sizde</i> 'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	1	0,5	29	13,7	116	54,7	66	31,1
	Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	2	0,9	41	19,4	99	46,7	70	33,0
	Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	39	18,4	51	24,1	81	38,2	41	19,3
	<i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	6	2,8	36	17,0	87	41,0	83	39,2

<b>4.Sınıf</b>	<i>Sıra Sizde'lere</i> verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	2	0,9	10	4,7	73	34,5	127	59,9
	<i>Sıra Sizde'lere</i> verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	2	0,9	37	17,5	99	46,7	74	34,9
	Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	4	1,9	42	19,8	89	42,0	77	36,3
	<i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	0	0,0	5	33,3	8	53,3	2	13,3
	<i>Sıra Sizde'lere</i> kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	0	0,0	3	20,0	6	40,0	6	40,0
	Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	0	0,0	3	20,0	7	46,7	5	33,3
	Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	5	33,4	4	26,7	5	33,3	1	6,7
	<i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	0	0,0	4	26,6	7	46,7	4	26,7
	<i>Sıra Sizde'lere</i> verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	1	6,7	3	20,0	5	33,3	6	40,0
	<i>Sıra Sizde'lere</i> verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	1	6,7	2	13,3	5	33,3	7	46,7
	Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	0	0,0	4	26,7	3	20,0	8	53,3

Öğrenenlerin geribildirim kullanımının buldukları sınıfa göre değişimini belirlemek için parametrik olmayan, toplanabilme özelliği bulunmayan kesikli değişkenler için, ikiden fazla örneklem olduğunda kullanılan Kruskal-Wallis Testi (Canküyer ve Aşan, 2001) uygulanmıştır. Bulunan değerler, Çizelge 52'de verilmiştir.

Çizelge 52  
Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

	Sıralama (Rank)				p
	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf	4.Sınıf	
1. <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırırım.	471,35	505,47	556,41	465,23	0,001 *
2. <i>Sıra Sizde</i> 'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışırım.	505,18	500,07	475,55	495,50	0,580
3. Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.	493,03	503,53	501,47	504,67	0,956
4. Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışırım.	456,46	557,48	538,81	423,03	0,0001 *
5. <i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.	497,63	527,96	469,77	405,77	0,066
6. <i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.	522,63	470,24	475,50	347,93	0,001 *
7. <i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışırım.	482,02	513,77	514,56	548,47	0,256
8. Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışırım.	492,87	487,91	514,94	565,70	0,515

\* p<0,05

1, 4 ve 6. maddelerde p değeri, anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten küçüktür; bir başka deyişle, bu maddelerde sınıflar açısından anlamlı bir farklılık vardır. Bu farklılığın hangi yönde gerçekleştiğini saptamak için alınan sıralama değerlere bakıldığında, birinci maddede en yüksek değeri sırasıyla 3, 2, 1 ve 4. sınıfların aldığı görülmektedir. Bir başka deyişle, 2. ve 3. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 1. ve 4. sınıf öğrenenlerine göre geribildirimler üzerinde çalışmak için zaman ayırmaktadır. Dördüncü maddede en yüksek değeri sırasıyla 2, 3, 1 ve 4. sınıfların aldığı

görülmektedir. Bir başka deyişle, 2. ve 3. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 1. ve 4. sınıftakilere göre sadece anlaşılmayan konularla ilgili *Sıra Sizde*'leri yanıtladıklarını belirtmişlerdir. Altıncı maddede en yüksek değeri sırasıyla 1, 3, 2 ve 4. sınıfların aldığı görülmektedir. Bir başka deyişle, 1. ve 3. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 2. ve 4. sınıftakilere göre *Sıra Sizde*'lere verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol ettiklerini belirtmişlerdir.

2, 3, 5, 7 ve 8. maddelere ilişkin p değeri, anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten büyük çıkmıştır; bu maddelerde sınıflar açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bir başka deyişle, öğrenenlerin geribildirimleri dikkatlice okuyup anlama konusunda gösterdikleri çaba, verilen *Sıra Sizde* sorularının tümünün yanıtlanması konusunda gösterdikleri özen, çalışırken geribildirimlere duydukları gereksinim ve geribildirimlerin olmadığı durumlarda konuyu tekrar okuyarak yanıtları kendi kendilerine bulabilmeleri konusunda gösterdikleri çaba, buldukları sınıfa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

#### **4.13. Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerinin Buldukları Sınıfa Göre Değişimi**

Geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinin buldukları sınıf açısından görünümü Çizelge 53'te verilmiştir.

**Çizelge 53**  
**Geribildirimlerin İşlevleri Konusunda Öğrenenlerin Görüşlerinin**  
**Buldukları Sınıf Açısından Görünümü**

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Emin değilim		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>1.SINIF</b>										
1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	12	2,3	23	4,3	42	7,9	247	46,5	207	39,0
2. konuyu anlamama yardımcı olur.	10	1,9	22	4,2	33	6,2	256	48,2	210	39,5
3. konuya olan ilgimi artırır.	15	2,8	39	7,4	102	19,2	213	40,1	162	30,5
4. sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar.	9	1,8	22	4,1	100	18,8	210	39,5	190	35,8
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	12	2,3	22	4,1	45	8,5	212	39,9	240	45,2
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	11	2,1	33	6,2	80	15,1	227	42,7	180	33,9
7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	10	1,9	22	4,1	46	8,7	224	42,2	229	43,1
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	8	1,5	13	2,4	47	8,9	238	44,8	225	42,4
9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	14	2,6	29	5,5	84	15,8	240	45,2	164	30,9
10. sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar.	13	2,4	25	4,8	104	19,6	211	39,7	178	33,5
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	13	2,4	17	3,2	67	12,7	248	46,7	186	35,0
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	9	1,7	28	5,3	93	17,5	250	47,1	151	28,4
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	11	2,1	17	3,2	47	8,8	232	43,7	224	42,2
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	13	2,4	15	2,9	61	11,5	222	41,8	220	41,4
<b>2.SINIF</b>										
1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	2	0,8	9	3,8	11	4,7	122	51,7	92	39,0
2. konuyu anlamama yardımcı olur.	3	1,3	9	3,8	11	4,7	123	52,1	90	38,1
3. konuya olan ilgimi artırır.	3	1,3	13	5,5	35	14,8	104	44,1	81	34,3
4. sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar.	0	0,0	8	3,3	33	14	100	42,4	95	40,3
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	0	0,0	10	4,2	11	4,7	116	49,2	99	41,9
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	2	0,8	16	6,8	27	11,5	109	46,2	82	34,7
7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	1	0,4	11	4,7	17	7,2	107	45,3	100	42,4
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	0	0,0	7	3	16	6,8	115	48,7	98	41,5

9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	1	0,4	10	4,3	34	14,4	107	45,3	84	35,6
10. sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar.	0	0,0	8	3,4	34	14,4	111	47,0	83	35,2
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	2	0,8	6	2,5	25	10,6	108	45,8	95	40,3
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	1	0,4	13	5,5	24	10,2	125	53,0	73	30,9
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	1	0,4	4	1,7	145	6,4	119	50,4	97	41,1
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	3	1,3	9	3,8	20	8,4	109	46,2	95	40,3
<b>3.SINIF</b>										
1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	7	3,3	10	4,7	12	5,7	107	50,5	76	35,8
2. konuyu anlamama yardımcı olur.	7	3,3	9	4,2	13	6,2	102	48,1	81	38,2
3. konuya olan ilgimi artırır.	9	4,2	14	6,6	27	12,7	90	42,5	72	34,0
4. sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar.	7	3,3	12	5,7	39	18,4	82	38,6	72	34,0
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	3	1,4	10	4,7	17	8,0	96	45,3	86	40,6
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	5	2,4	15	7,1	22	10,3	90	42,5	80	37,7
7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	6	2,8	8	3,8	7	3,3	96	45,3	95	44,8
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	4	1,9	11	5,2	12	5,7	84	39,6	101	47,6
9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	4	1,9	9	4,2	34	16,0	90	42,5	75	35,4
10. sınavlardaki başarımlarım üzerinde olumlu etki yapar.	5	2,4	10	4,7	31	14,6	92	43,4	74	34,9
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	4	1,9	12	5,7	22	10,3	97	45,8	77	36,3
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	5	2,4	11	5,2	30	14,1	93	43,9	73	34,4
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	5	2,4	10	4,7	15	7,1	98	46,2	84	39,6
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	3	1,4	8	3,8	24	11,3	87	41,0	90	42,5
<b>4.SINIF</b>										
1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.	0	0,0	1	6,7	0	0,0	6	40,0	8	53,3
2. konuyu anlamama yardımcı olur.	0	0,0	2	13,3	1	6,7	4	26,7	8	53,3
3. konuya olan ilgimi artırır.	0	0,0	0	0,0	1	6,6	7	46,7	7	46,7
4. sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar.	0	0,0	0	0,0	2	13,3	5	33,3	8	53,4
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0	9	60,0
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	53,3	7	46,7

7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	33,3	10	66,7
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	33,3	10	66,7
9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0	9	60,0
10. sınavl. başarıml. üzerinde olumlu etki yapar.	0	0,0	0	0,0	1	6,7	8	53,3	6	40,0
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	53,3	7	46,7
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	60,0	6	40,0
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0	9	60,0
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	0	0,0	0	0,0	2	13,3	6	40,0	7	46,7

Toplanabilir özellikte olan 14 maddelik ölçekten elde edilen puanlar toplanarak küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Daha sonra, ilk %27'lik dilimi oluşturan alt grup öğrenenler ile son %27'lik dilimi oluşturan üst grup öğrenenlerin puanları, Anova Testi (F Testi) ile karşılaştırılmıştır. 994 katılımcının %27'lik dilimini oluşturan 268,38 rakamı, hesaplamalarda kolaylık sağlaması açısından 270 olarak dikkate alınmıştır; bir başka deyişle, %27'lik dilimi oluşturan alt ve üst grup öğrenenlerin toplam sayısı 540'tır. Yapılan F Testi sonuçları, Çizelge 54'te verilmiştir.

Çizelge 54  
F Testi Sonuçları

Sınıf	n	Ortalama ( $\bar{X}$ )	Std. Sapma	p
1	277	56,0614	13,08805	0,016 *
2	131	59,1069	10,91171	
3	124	56,0081	13,42277	
4	8	66,5000	7,36788	
<b>Toplam</b>	<b>540</b>			

\* p<0,05

Yapılan analizde, p=0,016 olarak hesaplanmıştır; geribildirimlerin işlevlerinde öğrenenlerin verdikleri yanıtlarda buldukları sınıf açısından anlamlı bir farklılık

vardır. En yüksek ortalama değeri 4.sınıfların ( $\bar{X}=66,5000$ ), en düşük ortalama değeri ise 3.sınıfların ( $\bar{X}=56,0081$ ) aldığı görülmektedir. Bir başka deyişle, 4. Sınıf öğrenenlerinin geribildirimlerin işlevleri konusundaki görüşleri, diğer sınıflarda bulunan öğrenenlere göre daha olumludur. En az olumlu görüşe sahip olanlar ise 3. sınıflardır. Ayrıca, 3. sınıfların ortalaması ile ( $\bar{X}=56,0081$ ) 1. sınıfların ortalamasınının ( $\bar{X}=56,0614$ ) birbirine çok yakın değerler aldığı görülmektedir. Bu nedenle de 1. sınıfların da 3. sınıflar ile birlikte en az olumlu görüşe sahip olduğu söylenebilir. Hangi sınıflar arasında anlamlı bir farklılık olduğunun saptanması için, LSD Testi uygulanmıştır. Bulunan değerler, Çizelge 55'te verilmiştir.

Çizelge 55

## LSD Testi Sonuçları

Sınıf		Std. Sapma	p
1.Sınıf	2.Sınıf	1,33764	0,023 *
	3.Sınıf	1,36304	0,969
	4.Sınıf	4,52401	0,021 *
2.Sınıf	1.Sınıf	1,33764	0,023 *
	3.Sınıf	1,58055	0,050
	4.Sınıf	4,59423	0,108
3.Sınıf	1.Sınıf	1,36304	0,969
	2.Sınıf	1,58055	0,050
	4.Sınıf	4,60168	0,023 *
4.Sınıf	1.Sınıf	4,52401	0,021 *
	2.Sınıf	4,59423	0,108
	3.Sınıf	4,60168	0,023 *

\* p<0,05



Bulunan p değerlerinin anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten küçük olduğu 1. ve 2. sınıflar arasında (p=0,023) geribildirim işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır; geribildirimlerin, 1.sınıfa göre 2.sınıf öğrenenleri tarafından daha işlevsel olduğu düşünülmektedir. 1.ve 4.sınıflar arasında (p=0,021); anlamlı bir farklılık görülmektedir; geribildirimlerin, 1.sınıfa göre 4.sınıf öğrenenleri tarafından daha işlevsel olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, 3. ve 4. sınıflar arasında (p=0,023) anlamlı bir farklılık görülmektedir; 4.sınıf öğrenenleri, 3.sınıf öğrenenlerine göre geribildirimlerin daha işlevsel olduğunu düşünmektedir. Öte yandan, 1. ve 3. Sınıflar, 2. ve 3. sınıflar ve 2. ve 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır.

Verilen geribildirimlerin işlevlerinin öğrenenlerin buldukları sınıfa göre farklılık gösterip göstermediğini madde bazında belirlemek için Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Bulunan değerler, Çizelge 56'da verilmiştir.

Çizelge 56  
Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

	Sıralama (Rank)				p
	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf	4.Sınıf	
1. konuyu öğrenmeyi kolaylaştırır.	495,16	510,82	482,75	579,33	0,423
2. konuyu anlamama yardımcı olur.	498,99	500,26	488,03	535,10	0,888
3. konuya olan ilgimi artırır.	479,66	520,82	507,70	617,93	0,062
4. sınavlarda daha başarılı olmama sağlar.	490,10	531,11	471,65	596,13	0,045 *
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.	499,01	501,90	481,23	604,70	0,334
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.	486,63	503,15	510,40	611,20	0,244
7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.	490,48	494,19	509,18	633,17	0,183
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.	489,57	494,62	511,09	631,50	0,169
9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmama sağlar.	479,71	518,10	504,51	672,50	0,016 *
10. sınavlardaki başarımla üzerinde olumlu etki yapar.	482,86	520,38	503,18	575,37	0,201
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.	486,28	522,29	491,34	591,73	0,168
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.	480,02	517,35	511,29	609,00	0,078
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.	495,38	507,80	483,13	613,70	0,262
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	494,89	498,90	500,15	530,17	0,959

\* p<0,05

Geribildirim işlevleri konusunda öğrenenlerin görüşleri buldukları sınıf açısından madde bazında incelendiğinde, 4. ( $p=0,045$ ) ve 9. ( $p=0,016$ ) maddelere ait p değerinin anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, 4. ve 9. maddelere verilen yanıtlarda öğrenenlerin buldukları sınıflar arasında anlamlı bir farklılık vardır. 4. maddede en yüksek değeri sırasıyla 4, 2, 1 ve 3. sınıf öğrenenlerinin aldığı görülmektedir. Bir başka deyişle, 2. ve 4. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 1. ve 3. sınıf öğrenenlerine göre, geribildirimler üzerinde çalışmanın sınavlarda daha başarılı olmalarını sağladığını düşünmektedir. 9. maddede en yüksek değeri sırasıyla 4, 2, 3 ve 1. sınıf öğrenenlerinin aldığı görülmektedir. Bir başka deyişle, 2. ve 4. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 1. ve 3. sınıf öğrenenlerine göre, geribildirimler üzerinde çalışmanın konuya olan dikkatlerini yoğunlaştırmalarını sağladığını düşünmektedir.

1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 ve 14. maddelerde ise p değeri anlamlılık düzeyi olan 0,05'ten büyüktür; öğrenenlerin verdiği yanıtlarda buldukları sınıf açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın sonucuna ve yapılabilecek yeni araştırmalar için önerilere yer verilmiştir.

### 5.1. Sonuç

Bu araştırmanın temel amacı, uzaktan eğitim uygulamalarında kullanılan; bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan Anadolu Üniversitesi İşletme ve İktisat Fakülteleri ders kitaplarında yer alan geribildirimlerle ilgili öğrenenlerin tercihlerinin, geribildirimleri kullanım yöntemlerinin ve bu geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinin saptanmasıdır. Bu genel amaç doğrultusunda geribildirim miktarı, geribildirim zamanlaması, geribildirim kullanımı ve geribildirim işlevleri olmak üzere dört konu başlığı altında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğrenenlerin, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri nasıldır?
2. Öğrenenlerin, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimlerin zamanlaması ile ilgili tercihleri nasıldır?
3. Öğrenenler, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimleri kullanmakta mıdır?
4. Uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında yer alan geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarını sağlamaya yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri nelerdir?
5. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
6. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin zamanlaması ile ilgili tercihleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

7. Öğrenenlerin, geribildirim kullanımları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
8. Geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarını sağlamaya yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri, cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
9. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin miktarı ile ilgili tercihleri buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?
10. Öğrenenlerin, verilen geribildirimlerin zamanlaması ile ilgili tercihleri buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?
11. Öğrenenlerin, geribildirim kullanımları buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?
12. Geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarını sağlamaya yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri, buldukları sınıfa göre farklılık göstermekte midir?

*Geribildirim miktarı:* Öğrenenlerin %7,8'i '*Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarı kitapta verilme de olur; yanıtları metnin içinden kendim arayıp bulmayı tercih ederim.' ifadesini işaretleyerek, geribildirim olmadığı durumu tercih etmişlerdir. Öğrenenlerin %21,3'ü *Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini, %70,9'u ise *Sıra Sizde* yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir. Bir başka deyişle, öğrenenler, açıklamalı enformasyonun en fazla olduğu geribildirim türünü tercih etmişlerdir. Bu sonuç, Pridemore ve Klein (1991), Gibbs ve Simpson (2004), Gibbs, Simpson ve Macdonald (2003) tarafından yapılan araştırmaların bulgularıyla tutarlıdır. Pridemore ve Klein (1991), doğrulama geribildirimi alan öğrenenlerin daha fazla geribildirim almak istediklerini belirtmiştir. Gibbs ve Simpson (2004)'ın araştırmasında öğrenenler daha fazla detay içeren geribildirimleri tercih etmiştir. Benzer şekilde, Gibbs, Simpson ve

Macdonald (2003)'ın araştırmasında öğrenenler daha fazla geribildirim almak istediklerini belirtmiştir.

Öğrenenlerin 613'ü; bir başka deyişle %51'i geribildirim miktarı ile ilgili yaptıkları tercihin nedeninin sorulduğu açık uçlu soruya yanıt vermiştir. 15 kişi, araştırarak öğrenmenin daha kalıcı olduğunu ve doğru yanıtı kendi başlarına arayıp bulduklarında daha iyi öğrendiklerini belirtmiştir.

*Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesi gerektiğini düşünen öğrenenler arasından 34 kişi, doğru yanıtın ne olduğu konusunda bilgi sahibi olmak, kendisini sınamak, doğru yanıt verdiği yanıt ile karşılaştırmak için; 10 kişi, vakit kaybetmemek için; 10 kişi de konuyu anlamalarına yardımcı olduğu için yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Yanıt anahtarı ile birlikte ek bilgi ve örneklere yer verilmesi gerektiğini düşünen öğrenenler arasından 447 kişi, verdikleri yanıtın neden doğru veya neden yanlış olduğunu, nerede hata yaptıklarını ve verdikleri yanıtın yeterli olup olmadığını görmek ve böylece konuyu daha iyi anlayabilmek, kavrayabilmek için; 77 kişi, konular örneklerle verildiğinde akılda daha kalıcı olduğunu düşündüğü için; 16 kişi, uzaktan eğitimin sınırlılıkları nedeniyle, bir öğretmenden açıklayıcı bilgi isteme şansı olmadığı için; 4 kişi, sayısal derslerde ek bilgi ve açıklamalara daha çok ihtiyaç duydukları için ek bilgi ve örneklere yer verilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Sonuç olarak, bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan kitaplarda etkili öğrenmenin sağlanması açısından öğrenenlerin tercihleri doğrultusunda mümkün olduğu kadar fazla açıklama içeren geribildirim türlerine yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

*Geribildirim zamanlaması:* Öğrenenlerin %52'si *Sıra Sizde* sorularına ilişkin geribildirimlerin ünite sonunda, %15,1'i kitap sonunda verilmesini; %32,9'u ise sorunun hemen altında yer almasını tercih etmişlerdir. Bir başka deyişle, öğrenenlerin %67,1'i gecikmeli, %32,9'u anında geribildirimi tercih etmişlerdir. Öğrenenlerin gecikmeli geribildirimi tercih etmiş olması, Gibbs, Simpson ve Macdonald (2003) tarafından bilgisayar tabanlı eğitim ortamında yapılan araştırma bulguları ile örtüşmemektedir. Gibbs, Simpson ve Macdonald (2003), öğrenenlerin daha çabuk geribildirim almak istedikleri sonucunu elde etmiştir. Bu tutarsızlık, öğrenme ortamlarının farklı olmasından kaynaklanmış olabilir. Öğrenme ortamının ders kitabı

olması durumunda geribildirimlerin sorunun hemen altında yer alması, öğrenenlerin yanıt vermeden önce doğru yanıtı görmelerine ve iyice düşünmeden yanıt vermelerine (ön araştırma olanağı) neden olduğu için (Kulhavy, 1977) öğrenenler gecikmeli geribildirim tercih etmiş olabilir.

Öğrenenlerin 370'i; bir başka deyişle %30'u geribildirim zamanlaması ile ilgili yaptıkları tercihin nedeninin sorulduğu açık uçlu soruya yanıt vermiştir. Yanıtların ünite sonunda yer alması gerektiğini düşünenler arasından 106 kişi, bu durumun yanıtlara kolayca ulaşılabilmesi açısından daha iyi olacağını düşünmektedir. Bu kişilere göre, daha çok sayfa çevirerek yanıtları kitap sonunda aramak daha zordur ve zaman kaybetmelerine yol açmaktadır. Doğru yanıtların öğretimin sunulduğu bölümlerde yer alması ve doğru yanıt geribildirim sorunun hemen altında olması öğrenenin o bölümdeki metni okumamasına sebep olarak öğrenenin doğru yanıtı bulmaya çalışmasını engellediği; Kulhavy'(1977)'nin 'ön araştırma olanağı' olarak adlandırdığı durumu destekler şekilde, 39 kişi, yanıtların sorunun hemen altında yer alması durumunda yanıt vermeden önce doğru yanıtı görme ihtimallerinin olacağını ve göz ucuyla doğru yanıtı bakabileceklerini; bu durumun iyice düşünmeden yanıt vermelerine yol açarak soru üzerinde odaklanmalarını engelleyeceğini; bu nedenle de yanıtların ünite sonunda yer alması gerektiğini söylemiştir.

Yanıtların kitap sonunda olması gerektiğini düşünenler arasından 32 kişi, doğru yanıtı görmeden yanıt verebilmek için, yanıtların kitap sonunda olmasını tercih ettiklerini; doğru yanıtın sorunun hemen altında bulunması halinde yanıtı göz atma ihtimallerinin olduğunu belirtmiştir. 4 kişi, yanıtların ünite veya kitap sonunda olmasının fark etmediğini söylemiştir.

Öte yandan, yanıtların sorunun hemen altında verilmesi gerektiğini düşünenler arasından 81 kişi, yapılan hataları hemen görebilmek, sıcağı sıcağına konuyu daha iyi anlayabilmek, pekiştirebilmek için; 76 kişi, zaman kaybetmeden hemen bilgi sahibi olmak, doğru yanıtı aramadan en kısa yoldan yanıtı ulaşabilmek için; 20 kişi ünite veya kitap sonunda yer aldığı sayfa çevirmenin zaman ve yoğunlaşma kaybına yol açacağı için; 12 kişi, yanıtın hemen verilmesi durumunda konunun akılda daha kalıcı olduğunu düşündüğü için doğru yanıtların sorunun hemen altında olmasını tercih etmişlerdir.

Sonuç olarak, bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan ders kitaplarında geribildirimlerin sorunun hemen altında veya kitap sonunda değil, ünite sonunda yer almasının, geribildirimlerin öğretme-öğrenme süreçlerinde daha etkili bir şekilde kullanılmasını sağlayabileceği söylenebilir.

*Geribildirim kullanımı:* Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu (%83) bir konuyu çalışırken *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamakta; ‘Çoğu zaman’ ve ‘Her zaman’ verilen geribildirimler üzerinde çalışmak için zaman ayırmakta (%66,5); verilen geribildirimleri dikkatlice okuyup anlamaya çalışmakta (%85,2); üniteyi çalışırken *Sıra Sizde* sorularının tümünü yanıtlamaya özen göstermekte (%76,1); geribildirimler üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duymakta (%79,8); *Sıra Sizde*’lere verdikleri yanıtları verilen geribildirimler ile karşılaştırarak kontrol etmekte (%91,8); *Sıra Sizde*’lere verdikleri yanıtlar yanlış ise konuyu tekrar çalışmakta (%77,6); geribildirim olmadığı durumda, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışmaktadır (%74,4). Bir başka deyişle, öğrenenler, uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimleri etkin olarak kullanmaktadır. Bu sonuç, Hounsell, Ding, (Aktaran: Joughin, 2004), Weeden ve Winter (1999), Mandernach (2005) tarafından yapılan araştırma bulguları ile örtüşmemektedir. Hounsell, geribildirim öğrenenler tarafından ‘sıklıkla’ hiç okunmadığını veya hiç anlaşılmadığını, Ding ise öğrenenlerin, öğreticiler tarafından verilen geribildirimleri okusalar da, pek kullanmadıklarını belirtmektedir (Aktaran: Joughin, 2004). Benzer şekilde, Mandernach (2005), öğrenenlerin verilen geribildirimler üzerinde bireysel olarak çalışmadıkları, hatta geribildirimleri okumadıkları sonucunu elde etmiştir. Ayrıca, Weeden ve Winter (1999)’a göre, fazla açıklamalı geribildirim öğrenmeyi geliştirmek için öğrenenler tarafından çok az kullanılmaktadır.

Bunun yanı sıra, öğrenenlerin %17’si *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamadığını belirtmiştir. Öğrenenlere bu soruları yanıtlamama nedenlerinin sorulduğu açık uçlu soruya 81 kişi yanıt vermiştir. 44 kişi, kitaplarda metinler çok ayrıntılı, konular çok uzun anlatıldığı için, konunun özet şeklinde verildiği yardımcı kitaplardan ve başka kaynaklardan çalıştığını belirtmiştir. 14 kişi, zamanı olmadığı için; 9 kişi yanıt anahtarı olmadığı için yanıtlamadığını söylemiş; 8 kişi, ünite sonunda yer alan testin yeterli olduğunu, 6 kişi, *Sıra Sizde* sorularının biçim ve içerik açısından sınavda çıkan sorulara benzemediğini belirtmiştir.

Sonuç olarak, bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan ders kitaplarındaki geribildirimler öğrenenler tarafından etkin olarak kullanılmaktadır; bu nedenle de bu tür kitaplarda geribildirimlere mutlaka yer verilmelidir.

*Geribildirimlerin işlevleri:* Geribildirimlerin işlevleri ile ilgili olarak öğrenenlerin olumlu görüşe sahip olduğu görülmektedir; öğrenenlerin %70'inden fazlası bu ifadelere 'Katılıyorum' ve 'Kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir. Buna göre, öğrenenlerin %87'si geribildirimler üzerinde çalışmanın öğrenmeyi kolaylaştırdığını, % 87,9'u konuyu anlamaya yardımcı olduğunu, %74'ü konuya olan ilgisini arttırdığını, %76,6'sı sınavlarda daha başarılı olmasını sağladığını, %87'si konuyu anlayıp anlamadığını ölçmesine yardımcı olduğunu, %78,8'i bireysel çalışma becerisini geliştirdiğini, %87,2'si eksik ya da yanlış öğrendikleri bilgilerin doğrusunu bulmalarında yardımcı olduğunu, %88,2'si çalıştıkları konuyu pekiştirmelerini sağladığını, %78'i konuya olan dikkatlerini yoğunlaştırmayı sağladığını, %76,8'i sınavlardaki başarısı üzerinde olumlu etki yaptığını; %83,1'i kendi öğrenme performanslarını kolayca değerlendirebilmelerini sağladığını, %78,5'i bireysel öğrenme için izledikleri yöntemleri geliştirmelerine yardımcı olduğunu, %87,4'ü nerede yanlış yaptıklarını anlamalarına yardımcı olduğunu, %84,1'i öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağladığını düşünmektedir. Bir başka deyişle, araştırma bulguları, Orsmond, Paul-Merry, Stephen-Reiling ve Kevin (2005)'in, geribildirim öğrenenler tarafından motivasyonu arttırmak, öğrenmeyi arttırmak, konuyu daha iyi kavrayabilmek gibi amaçlarla kullanıldığını ortaya koyan araştırmasını desteklemekte; uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında yer alan geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin olumlu görüşlere sahip olduğu görülmektedir.

*Cinsiyete göre geribildirim miktarı:* Öğrenenlerin geribildirim miktarı ile ilgili tercihlerinde kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Kadınların % 7,1'i, erkeklerin ise % 8,7'si yanıt anahtarının kitapta verilmese de olabileceğini, yanıtları metnin içinden kendisinin arayıp bulmayı tercih ettiğini; bir başka deyişle geribildirim istemediklerini belirtmişlerdir. Kadınların %17,7'si yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini tercih ederken, erkeklerde bu oran % 26,4 olmuştur. Kadınların %75,2'si, erkeklerin de %64,9'u yanıt anahtarıyla birlikte ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih etmişlerdir. Bu sonuca göre, kadınların erkeklere göre daha fazla açıklama içeren geribildirim türünü tercih etmekte olduğu



görülmektedir. Bu durum, kadınların erkeklere göre daha fazla desteğe ihtiyaç duyarak, içerikle daha fazla etkileşim içine girme eğiliminde olmalarından kaynaklanmış olabilir. Kirkup ve von Prummer'e göre, uzaktan eğitimle verilen derslerde erkekler ve kadınlar farklı düzeylerde etkileşim ve desteğe ihtiyaç duymaktadır; kadınlar, erkeklere göre öğreticiyle ve diğer öğrenenlerle daha fazla etkileşime girme eğilimindedir. Kirkup ve von Prummer, kadınların daha fazla etkileşim ve desteğe ihtiyaç duymasının, kadınlar ve erkekler arasındaki entelektüel gelişim sürecindeki farklılıklardan kaynaklanabileceğini belirtmiştir (Aktaran: Hynes, Price, Lindner ve Dooley, 2003). Buna ek olarak, bu durumun kadınların erkeklere göre daha fazla okuma alışkanlığına sahip olmasından (Saracaloğlu, Bozkurt ve Serin, 2003; Gönen, Öncü ve Işıtan, 2004; Abeyrathna ve Zainab, 2004) kaynaklanmış olabileceği söylenebilir.

*Cinsiyete göre geribildirim zamanlaması:* Öğrenenlerin geribildirim zamanlaması ile ilgili tercihlerinde kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır.

*Cinsiyete göre geribildirim kullanımı:* Erkekler göre, kadınların daha büyük bir bölümü, kitaplarda verilen geribildirimleri dikkatlice okuyup anlamaya çalışmaktadır ve *Sıra Sizde*'lere verdikleri yanıtları, kitaplarda verilen geribildirimleri kullanarak kontrol etmektedir. Kadınlara göre, erkeklerin daha büyük bir bölümü sadece anlamadıkları konularla ilgili *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamaya çalışmaktadır. Buna göre, geribildirim kullanımı konusunda kadınların erkeklere göre daha özenli oldukları, sadece anlamadıkları konularda değil, genel olarak diğer *Sıra Sizde*'leri de yanıtlamaya çalıştıkları ve verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederek öz-değerlendirme yapmak için verilen geribildirimleri daha fazla kullandıkları söylenebilir.

*Cinsiyete göre geribildirimlerin işlevleri:* Ölçek genelinde geribildirimlerin işlevleri konusunda öğrenenlerin görüşlerinde cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak, madde bazında değerlendirme yapıldığında, kadınlar, geribildirimlerin öğrenme performanslarını kolayca değerlendirebilmelerini ve öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağlaması konusunda erkeklere göre daha olumlu görüşe sahiptir.

*Sınıf düzeylerine göre geribildirim miktarı:* Tüm sınıflardaki öğrenenler diğer geribildirim türlerine göre açıklamalı enformasyonun en fazla olduğu geribildirim türünü tercih etmişlerdir. Ancak, diğer sınıflara göre 1. sınıfların daha büyük bir bölümü (%80,6'sı) açıklamanın en fazla olduğu geribildirim türünü tercih etmişlerdir. Bu

geribildirim türünü en az tercih edenler ise, 4. sınıflardır (%43,8). Bu durum, literatürde öğrenenlerin bilgi düzeyleri arttıkça ve öğrenilen konu zorlaştıkça daha az açıklama geribildirim daha yararlı olabileceği (Mason ve Bruning, 2001) bulgusuyla paralellik göstermektedir. Ayrıca, bulgular Hounsell, Hounsell, Litjens ve McCune (2005)'in araştırmasında yüz yüze yapılan görüşmelerde 1. sınıf öğrenenlerinin, son sınıf öğrenenlerine göre, yaptıkları ödevlerin değerlendirilmesi ile ilgili ek geribildirim ve destek verilmesini talep ediyor olmaları ile de tutarlıdır. 'Geribildirim olmadığı durum', tüm sınıflardaki öğrenenler tarafından en az tercih edilen durumdur. Bu durum, Taras (2003)'in, içinde öğretici geribildirimini yer aldığı bir öz-değerlendirme süreci ile 'geribildirim olmadığı' bir öz-değerlendirme sürecini karşılaştırdığı araştırmasında elde edilen, üniversite öğrenenlerinin çok büyük bir çoğunlukla geribildirim olduğu öz-değerlendirme modelini tercih ettiği sonucu ile paralellik göstermektedir. Diğer sınıflara göre 4. sınıfların daha büyük bir bölümü (%25'i) geribildirim verilmediği durumu tercih ederken, bu durumu en az tercih edenler 1.sınıflar olmuştur (%5,1). Bir başka deyişle, geribildirim olmadığı durumun, 4. sınıflara göre 1. sınıflar tarafından daha az tercih edildiği ve açıklamanın en fazla olduğu geribildirim türünün, 4. sınıflara göre 1. sınıflar tarafından daha fazla tercih edildiği görülmektedir. 1. sınıfların 4. sınıflara göre açıklamanın daha fazla olduğu geribildirim türünü tercih etmesinin, bilgi birikimlerinin daha az olması ve yüz yüze eğitim sisteminden uzaktan eğitim sistemine yeni geçmiş olmaları nedeniyle daha fazla desteğe ihtiyaç duymalarından kaynaklanmakta olduğu söylenebilir. Ayrıca, Hounsell, Hounsell, Litjens ve McCune (2005), son sınıf öğrenenleri ile karşılaştırıldığında, 1. sınıf öğrenenlerine geribildirim ve destek sağlanması sürecinin, daha karmaşık ve zor olduğunu; bunun da 1. sınıf öğrenenlerinin geçmiş deneyimlerinin daha heterojen olmasından ve kendilerinden ne beklediği konusunda tam bir fikre sahip olmamalarından kaynaklanabileceğini belirtmiştir.

*Sınıf düzeylerine göre geribildirim zamanlaması:* 1, 2 ve 3.sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu (sırasıyla %69,2, %72,2, %57,1'i) geribildirim gecikmeli olarak verilmesini tercih ederken, öğrenim dönemlerinin dördüncü yılına gelmiş olan ve buldukları bölüm ile ilgili derslerde daha yetkin olmaları beklenen 4.sınıfların daha büyük bir çoğunluğu (%56,3'ü) anında geribildirimi tercih etmişlerdir. Bu durum, literatürde öğrenenlerin başarıma düzeylerinin düşük olduğu ve içerikle ilgili yeterli

bilgilerinin olmadığı durumlarda anında geribildirim daha yararlı olabileceği; daha karmaşık bilişsel düzeylerdeki konuların öğrenilmesinde ise gecikmeli geribildirim daha etkili olabileceği (Cohen, 1985; Mory, 1992) bulgusuyla paralellik göstermemektedir. Bu tutarsızlık, ortam farklılığından kaynaklanmış olabilir. Geribildirim konusunda yapılan çalışmaların çoğu bilgisayar tabanlı öğretimde yer almaktadır. Bu araştırmada ise, ortam ders kitaplarıdır. Ancak, 4. sınıfların daha büyük bir çoğunlukla anında geribildirimi tercih etmeleri, geribildirimler üzerinde çalışmak için daha az zaman ayırarak, verdikleri yanıtları yanıt anahtarından daha az kontrol ettikleri bulgusunu desteklemektedir. Bu nedenle de bu tutarsızlığın, 4. sınıf öğrenenlerinin daha az geribildirime ihtiyaç duyduğu için geribildirimler üzerinde daha az zaman harcamayı tercih etmesi; bu yüzden de soruları yanıtlamaya çalışmak yerine yanıtı sorunun hemen altında görmek istemesinden kaynaklandığı söylenebilir.

*Sınıf düzeylerine göre geribildirim kullanımı:* 2. ve 3. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 1. ve 4. sınıf öğrenenlerine göre geribildirimler üzerinde çalışmak için zaman ayırmakta, sadece anlaşılmayan konularla ilgili *Sıra Sizde*'leri yanıtlamaktadır. Ayrıca, 1. ve 3. sınıf öğrenenlerinin daha büyük bir çoğunluğu, 2. ve 4. sınıftakilere göre *Sıra Sizde*'lere verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol ettiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuca göre, 4. sınıf öğrenenleri, diğer sınıflara göre *Sıra Sizde* soruları üzerinde çalışmak için daha az zaman ayırarak, daha az oranda verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol etmektedir. Bu durum, 4. sınıfların diğer sınıflara göre daha az oranda, açılımının en fazla olduğu geribildirim türünü tercih ettikleri sonucu ile de paralellik göstermektedir. 4. sınıfların geribildirim kullanımının daha düşük olmasının, bilgi düzeylerinin daha yüksek olmasından ve daha karmaşık konularda daha az geribildirime ihtiyaç duymalarından kaynaklandığı söylenebilir. Geniş bilgiye sahip başarılı öğrenenler genel bilgi veren ve verdikleri yanıtları kendi başlarına tekrar değerlendirmelerini sağlayan geribildirim türünden daha fazla yarar sağlayabilirler (Mason, ve Bruning, 2001).

*Sınıf düzeylerine göre geribildirimlerin işlevleri:* Ölçek genelinde, geribildirimlerin işlevleri konusunda öğrenenlerin görüşlerinde buldukları sınıf açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Ders kitaplarında yer alan geribildirimlerin işlevlerin yerine getirmesi konusunda en az olumlu görüşe sahip olanlar 3. sınıflardır. 3. sınıfların ortalaması ile ( $\bar{X} = 56,0081$ ) 1. sınıfların ortalamasının

( $\bar{X} = 56,0614$ ) birbirine çok yakın değerler aldığı görülmektedir. Bu nedenle de 1. sınıfların da 3. sınıflar ile birlikte en az olumlu görüşe sahip olduğu söylenebilir. En fazla olumlu görüşe sahip olanlar ise 4. sınıflardır. Öte yandan, geribildirim işlevleri konusunda 4. sınıfların en fazla olumlu görüşe sahip olmaları, sınıf düzeylerine göre geribildirim kullanımının incelendiği bölümde, 4. sınıf öğrenenlerinin, diğer sınıflara göre *Sıra Sizde* soruları üzerinde çalışmak için daha az zaman ayırarak, daha az oranda verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol etmekte olduğu bulgusu ile çelişkili gibi görülebilir. Fakat, çelişki gibi görünen bu durum, belki de 4. sınıfların uzaktan eğitim sisteminde daha deneyimli olmaları sebebiyle bu sistem içerisinde minimum geribildirim kullanımı ile maksimum faydayı elde ederek, daha etkin bir şekilde çalışıyor olmalarından kaynaklanmaktadır. 1. sınıfların en az olumlu görüşe sahip olan sınıf düzeylerinden biri olması ve aynı zamanda sınıf düzeylerine göre geribildirim kullanımının incelendiği bölümde, 1. sınıfların diğer sınıflara göre *Sıra Sizde* soruları üzerinde çalışmak için daha az zaman ayırarak, daha az oranda verdikleri yanıtları yanıt anahtarından kontrol etmekte olması ise, 4. sınıfların daha az geribildirim kullanımı ile daha fazla yarar sağlamaları sonucu ile tutarlıdır. Bir başka deyişle, 1. sınıflar 4. sınıflara göre geribildirimleri daha fazla kullanmalarına rağmen, geribildirimlerin işlevleri konusunda daha az olumlu görüşe sahiptir. Bu durum, bireysel öğrenme konusunda deneyim sahibi olmamaları nedeniyle 1. sınıfların geribildirimleri 4. sınıflar kadar etkin kullanamadıkları şeklinde yorumlanabilir. 3. sınıfların en az olumlu görüşe sahip olmalarının nedenleri konusunda ise, yorum yapabilmek için yeterli veri bulunmamaktadır.

Sınıflar arasındaki ilişki tek tek incelendiğinde, 1. ve 2. sınıflar arasında 2. sınıf lehine; 1. ve 4. sınıflar arasında 4. sınıf lehine; 3. ve 4. sınıflar arasında 4. sınıf lehine geribildirim işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, incelenen iki sınıf arasında sınıf düzeyi arttıkça geribildirimlerin işlevleri konusunda öğrenenlerin görüşlerinin daha olumlu bir yöne doğru gittiği görülmektedir. Öte yandan, 1 ve 3. sınıflar, 2 ve 3. Sınıflar ve 2 ve 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır; fakat bu sonucu yorumlayabilmek için yeterli veri bulunmamaktadır. Madde bazında inceleme yapıldığında, 4. sınıflar, geribildirimlerin sınavlarda daha başarılı olmalarını ve konuya dikkatlerini yoğunlaştırmalarını sağlaması açısından diğer sınıflara göre daha olumlu

görüŖe sahip iken, 1. sınıf öğrenenleri, 4. Sınıflara göre daha az olumlu görüŖe sahiptir. Bu durumun, yine deneyim farklılığından dolayı ortaya çıktığı; 1. sınıfların 4. sınıflara göre sınav deyiminin az olmasından ve bireysel öğrenme konusunda yeterli beceriye sahip olmamalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Ayrıca, öğrenenlerin %17'si *Sıra Sizde* sorularını yanıtlamadıklarını belirtmiştir. Öğrenenlerin *Sıra Sizde* sorularını neden yanıtlamadıklarına ilişkin sorulan açık uçlu soruya 81 kiŖi yanıt vermiştir. 44 kiŖi, kitaplarda metinler çok ayrıntılı, konular çok uzun anlatıldığı için, konunun özet Ŗeklinde verildiği yardımcı kitaplardan ve başka kaynaklardan çalıştığını belirtmiştir. 14 kiŖi, zamanı olmadığı için; 9 kiŖi yanıt anahtarı olmadığı için yanıtlamadığını belirtmiş; 8 kiŖi, ünite sonunda yer alan testin yeterli olduğunu; 6 kiŖi, *Sıra Sizde* sorularının biçim ve içerik açısından sınavlarda çıkan sorulara benzemediğini belirtmiştir.

Yapılan çalışma topluca değerlendirildiğinde, ilgili literatür ile paralel olarak, uzaktan eğitimde temel öğretim-öğrenme materyali olan ders kitaplarında yer alan geribildirimlerin, öğrenenleri çalıştıkları metne yanıt vermeleri konusunda teşvik ederek, içerikle etkileŖim içinde olmalarını ve bu sayede etkili öğrenmenin gerçekteŖmesini sağlaması açısından hayati bir öneme sahip olduğu görölmektedir.

Uzaktan eğitimin yapısal sınırlılıkları nedeniyle, istendiği anda bir öğreticiye danıŖma imkânına sahip olmadıkları ve öğrenme süreçlerini kendi kendilerine yönetmek zorunda oldukları için, öğrenenler, yaptıkları hataların farkına vararak etkili öğrenmelerini daha fazla sağlayacağını düŖündükleri, 'açımlamanın en fazla olduğu geribildirim' türünü tercih etmiştir. Kadınlar, erkeklere göre daha fazla açıklama içeren geribildirim türünü tercih etmiştir. Bu durumun, kadınların, erkeklere göre daha fazla etkileŖim ve desteğe ihtiyaç duymalarından (Aktaran: Hynes, Price, Lindner ve Dooley, 2003) kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Ayrıca, 1. sınıflar 4. sınıflara göre daha büyük bir çoğunlukla açıklamanın en fazla olduğu geribildirim türünü tercih ederek, geribildirimleri daha fazla kullanmalarına rağmen, geribildirimlerin iŖlevleri konusunda daha az olumlu görüŖe sahiptir. Bu durum, bireysel öğrenme konusunda deneyim sahibi olmamaları nedeniyle 1. sınıfların geribildirimleri 4. sınıflar kadar etkin kullanamadıkları Ŗeklinde yorumlanabilir. Bu sonucun, 1. sınıfların bilgi birikimlerinin daha az olması ve yüz yüze eğitim sisteminden uzaktan eğitim sistemine yeni geçmiş olmaları nedeniyle daha fazla desteğe ihtiyaç duymalarından kaynaklandığı söylenebilir. Bu nedenle, bireysel

öğrenme ilkelerine göre hazırlanan kitaplarda mümkün olduğu kadar fazla açıklama içeren geribildirim türlerine yer verilmelidir. 1. sınıfların yüz yüze eğitim sisteminden uzaktan eğitim sistemine yeni geçmiş olmaları nedeniyle daha fazla desteğe ihtiyaç duydukları göz önünde bulundurularak, özellikle 1. sınıf ders kitaplarında daha fazla açıklamaya yer verilmelidir.

Öğrenenler, ders kitaplarında yer alan geribildirimlerin gecikmeli bir şekilde ünite sonunda verilmesini tercih etmişlerdir. Geribildirimlerin sorunun hemen altında yer alması, öğrenenlerin yanıt vermeden önce doğru yanıtı görmelerine ve iyice düşünmeden yanıt vermelerine yol açarak soru üzerinde odaklanmalarını engellemekte; bir başka deyişle, Kulhavy (1977)'nin 'ön araştırma olanağı' olarak adlandırdığı durum ortaya çıkmaktadır. Geribildirimlerin kitap sonunda yer alması durumunda ise fazla sayıda sayfa çevirmek zaman ve yoğunlaşma kaybına yol açmaktadır. Bu nedenle de bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan ders kitaplarında geribildirimlerin sorunun hemen altında veya kitap sonunda değil, ünite sonunda yer almasının, geribildirimlerin öğretme-öğrenme süreçlerinde daha etkili bir şekilde kullanılmasını sağlayabileceği söylenebilir. Öte yandan, öğrenim dönemlerinin dördüncü yılına gelmiş olan ve buldukları bölüm ile ilgili derslerde daha yetkin olmaları beklenen 4. sınıf öğrenenlerinin büyük bir çoğunluğu geribildirimlerin sorunun hemen altında verilmesini tercih etmiştir. Bu durum, literatürde öğrenenlerin başarı düzeylerinin düşük olduğu ve içerikle ilgili yeterli bilgilerinin olmadığı durumlarda anında geribildirim daha yararlı olabileceği; daha karmaşık bilişsel düzeylerdeki konuların öğrenilmesinde ise gecikmeli geribildirim daha etkili olabileceği (Cohen, 1985; Mory, 1992) bulgusuyla paralellik göstermemektedir. Bu tutarsızlık, ortam farklılığından kaynaklanmış olabilir. Geribildirim konusunda yapılan çalışmaların çoğu bilgisayar tabanlı öğretimde yer almaktadır. Bu çalışmada ise, ortam ders kitaplarıdır. Ancak, bu sonuç, 4. sınıfların geribildirimler üzerinde çalışmak için daha az zaman harcıyor olmaları ve sorulara verdikleri yanıtları yanıt anahtarından daha az kontrol ediyor olmaları ile tutarlılık göstermektedir. Bu nedenle, diğer sınıflarla karşılaştırıldığında, soruları yanıtlama ve yanıtları kontrol etme konusunda daha az çaba gösteren 4. sınıflar için hazırlanan ders kitaplarında geribildirimlerin sorunun hemen altında verilmesi öğrenme açısından daha yararlı olabilir; bu durum, 4. sınıfların öz-yönelimli çalışmaya daha yatkın olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Öğrenenlerin büyük bir çoğunluğu uzaktan eğitimde bireysel öğrenme esasına göre hazırlanan ders kitaplarında verilen geribildirimleri etkin olarak kullanmakta ve geribildirimlerin öğrenmeyi kolaylaştırma, motivasyonu sağlama, pekiştirme, hata düzeltme, öz-değerlendirme yapma, öğrenenlerin bireysel çalışma becerilerini geliştirme ve sınavlarda başarılı olmalarına yardımcı olma işlevlerini yerine getirmesi konusunda olumlu bir bakış açısı sergilemektedir. 1. sınıf öğrenenleri, 4. sınıf öğrenenlerine göre geribildirimlerin işlevleri konusunda daha az olumlu görüşe sahip olmalarına rağmen, daha fazla açıklama talep ederek, geribildirimleri daha fazla kullanmaktadır. Bir başka deyişle, 4. sınıf öğrenenleri, 1. sınıf öğrenenlerine göre geribildirimlerin işlevleri konusunda daha fazla olumlu görüşe sahip olmalarına rağmen, daha az açıklama talep ederek, geribildirimleri daha az kullanmaktadır. 1. sınıfların 4. sınıflara göre açıklamanın daha fazla olduğu geribildirim türünü tercih etmesinin, bilgi birikimlerinin daha az olması ve yüz yüze eğitim sisteminden uzaktan eğitim sistemine yeni geçmiş olmaları nedeniyle daha fazla desteğe ihtiyaç duymalarından kaynaklandığı söylenebilir. 4. sınıf öğrenenlerinin daha az açıklamayı tercih ederek geribildirimleri daha az kullanmalarına karşılık, geribildirimlerin işlevleri konusunda daha olumlu görüşe sahip olmaları ise, 4. sınıfların uzaktan eğitim sisteminde daha deneyimli olmaları sebebiyle bu sistem içerisinde minimum geribildirim kullanımı ile maksimum faydayı elde ederek, daha etkin bir şekilde çalışıyor olmalarından kaynaklanmış olabilir.

## 5.2. Öneriler

- Uzaktan eğitimde temel öğretme-öğrenme materyali olan ders kitaplarında yer alan; öğrenenleri çalıştırdıkları metne yanıt vermeleri konusunda teşvik ederek, içerikle etkileşim içinde olmalarını ve bu sayede etkili öğrenmenin gerçekleşmesini sağlayan geribildirimler öğrenenler tarafından etkin olarak kullanılmaktadır; bu nedenle de bu tür kitaplarda geribildirimlere mutlaka yer verilmelidir.
- Bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan kitaplarda, öğrenenlerin etkili bir şekilde öz-değerlendirme yapmalarını sağlamak için mümkün olduğu kadar fazla açıklama içeren geribildirim türlerine yer verilmelidir. 1. sınıfların yüz yüze eğitim sisteminden uzaktan eğitim sistemine yeni geçmiş olmaları

nedeniyle daha fazla desteğe ihtiyaç duydukları göz önünde bulundurularak, özellikle 1. sınıf ders kitaplarında daha fazla açıklamaya yer verilmelidir.

- Bu araştırmanın bulgularına göre, bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan ders kitaplarında geribildirimlere gecikmeli olarak ünite sonunda yer verilmelidir. Bu sayede, öğrenenlerin yanıt vermeden önce doğru yanıt görmeleri engellenerek soru üzerinde daha fazla düşünmeleri sağlanabilir. Öte yandan, 4. sınıf ders kitaplarında anında geribildirim verilmesi, öğrenme açısından daha yararlı olabilir. Ancak, bulunan bu sonuçlar, bu konuda yapılacak başka araştırmalarla desteklenmelidir.
- Bireysel öğrenme ilkelerine göre hazırlanan kitaplarda öğrenmeyi desteklemek ve öğrenen-içerik etkileşimini artırmak için mümkün olduğu kadar fazla sayıda soru ve geribildirimler içeren etkinliklere yer verilmelidir.
- Öğrenenlerin ilgisini çekebilmek için, ders kitaplarında farklı formatta ve farklı türlerde etkinliklere yer verilebilir. Böylece, verilen geribildirimlerden yararlanmadığını belirten öğrenenlerin de geribildirimleri kullanması sağlanabilir.
- Daha fazla sayıda ve farklı türlerde etkinliklere yer verilebilmesi amacıyla, sadece soru ve geribildirimlerin bulunduğu yardımcı ders kitapları geliştirilebilir.
- Buldukları sınıf düzeylerine göre geribildirim miktarı, zamanlaması, geribildirim kullanımı ve geribildirimlerin işlevleri konusunda öğrenenlerin sahip oldukları görüşlerin nedenleri ve bu görüşlerdeki farklılıklar, nitel bir çalışma ile daha detaylı incelenebilir.
- Geribildirimlerin işlevlerini yerine getirmesi konusunda öğrenenlerin görüşlerinde diğer sınıflar arasında farklılık varken, 1 ve 3, 2 ve 3, 2 ve 4. sınıflar arasında farklılığın olmamasının nedenleri ve 3. sınıfların, geribildirimlerin işlevleri ile ilgili neden en az olumlu görüşe sahip oldukları, nitel bir araştırma ile sorgulanabilir.
- Farklı bir araştırma çerçevesinde, verilen geribildirimlerin başarı üzerindeki etkisi incelenebilir.



**EKLER**

Sevgili Öğrencimiz,

Bu anket, ders kitaplarınızda yer alan *Sıra Sizde* bölümüyle ilgili görüşlerinizi öğrenmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu anketi yanıtlamanız en fazla 10 dakikanızı alacaktır. Vereceğiniz samimi yanıtlar, ders kitaplarınızın istek ve gereksinimleriniz doğrultusunda hazırlanması açısından önemlidir.

Bu anket, beş bölümden ve iki sayfadan oluşmaktadır. Sayfanın ön yüzündeki soruları yanıtladıktan sonra, arka sayfaya geçmeyi unutmayınız. Lütfen, hiçbir soruyu boş bırakmayınız!

Araştırmaya ilişkin tüm konularda, araştırmacı Serpil Koçdar'a 222-3350580 / 2700 no'lu telefondan ya da [skocdar@anadolu.edu.tr](mailto:skocdar@anadolu.edu.tr) eposta adresinden ulaşabilirsiniz.

Görüşlerinizi bizimle paylaştığınız ve ilginiz için şimdiden teşekkür ederiz.

Aşağıda, her bir üniteye metinlerin içine yerleştirilmiş soru ve yanıtlarından oluşan *Sıra Sizde* bölümünü size hatırlatmak amacıyla, bir örneğe yer verilmiştir:

Basın Makalesinin yayınlanacağı yayın aracının hedef kitlesini neden bilmek gerekmektedir? Tartışınız.



**BÖLÜM 1:** Bu bölüm, kişisel bilgilerinize ilişkindir.

1. Sınıfınız : [ ] 1 [ ] 2 [ ] 3 [ ] 4

2. Cinsiyetiniz : [ ] Kadın [ ] Erkek

**BÖLÜM 2:** Bu bölüm, *Sıra Sizde* sorularının yanıtlarıyla ilgili tercihlerinize ilişkindir.

1. Aşağıdaki ifadelerden size en uygun olan birinin yanına X işareti koyarak belirtiniz.

- [ ] *Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarı kitapta verilmese de olur; yanıtları metnin içinden kendim arayıp bulmayı tercih ederim.
- [ ] *Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarının kitapta mutlaka verilmesini tercih ederim.
- [ ] *Sıra Sizde* yanıt anahtarıyla birlikte, doğru yanıtı açıklayıcı ek bilgi ve örneklere de yer verilmesini tercih ederim.

Yaptığınız seçimin nedenini aşağıda kısaca belirtiniz.

.....

2. Aşağıdaki ifadelerden size en uygun olan birinin yanına X işareti koyarak belirtiniz.

- [ ] *Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarı ünite sonunda topluca verilmeli.
- [ ] *Sıra Sizde* sorularının yanıt anahtarı kitap sonunda topluca verilmeli.
- [ ] *Sıra Sizde* sorularının yanıtları, sorulan sorunun hemen altında verilmeli.

Yaptığınız seçimin nedenini aşağıda kısaca belirtiniz.

.....

3. Bir konuyu çalışırken, *Sıra Sizde* sorularını yanıtlıyor musunuz?

- [ ] Evet → Yanıtınız 'Evet' ise, lütfen **BÖLÜM 3** ve **BÖLÜM 4**'ü yanıtlayınız.
- [ ] Hayır → Yanıtınız 'Hayır' ise, lütfen **BÖLÜM 5**'i yanıtlayınız.

**BÖLÜM 3:** Bu bölümde, *Sıra Sizde*'lerin yanıtlarını nasıl kullandığınıza ilişkin ifadeler yer almaktadır. Aşağıdaki ifadelerde belirtilen eylemleri ne sıklıkta gerçekleştirdiğinizi belirtmek için hemen yanlarında bulunan seçeneklerden size uygun olanına X işareti koyunuz. Lütfen, hiçbir soruyu boş bırakmayınız.

İFADELER	Hiçbir zaman	Nadiren	Çoğu zaman	Her zaman
1. <i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak için zaman ayırıyorum.				
2. <i>Sıra Sizde</i> 'lere kitaplarda verilen yanıtları dikkatlice okuyup anlamaya çalışıyorum.				
3. Üniteyi çalışırken <i>Sıra Sizde</i> sorularının tümünü yanıtlamaya özen gösteririm.				
4. Sadece anlamadığım konularla ilgili <i>Sıra Sizde</i> sorularını yanıtlamaya çalışıyorum.				
5. <i>Sıra Sizde</i> soruları üzerinde çalışırken yanıt anahtarına gereksinme duyarım.				
6. <i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtları yanıt anahtarından kontrol ederim.				
7. <i>Sıra Sizde</i> 'lere verdiğim yanıtlar yanlış ise, konuyu tekrar çalışıyorum.				
8. Yanıt anahtarı yoksa, ilgili konuyu tekrar okuyarak yanıtları bulmaya çalışıyorum.				

**BÖLÜM 4:** Bu bölümde, *Sıra Sizde*'lere kitaplarda verilen yanıtların size ne şekilde yardımcı olduğuna ilişkin ifadeler yer almaktadır. Aşağıdaki ifadelere ne ölçüde katıldığınızı belirtmek için hemen yanlarında bulunan seçeneklerden size uygun olanına X işareti koyunuz. Lütfen, hiçbir soruyu boş bırakmayınız.

İFADELER	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Emin değilim	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
<b><i>Sıra Sizde</i> sorularının yanıtları üzerinde çalışmak;</b>					
1. konuyu öğrenmemi kolaylaştırır.					
2. konuyu anlamama yardımcı olur.					
3. konuya olan ilgimi artırır.					
4. sınavlarda daha başarılı olmamı sağlar.					
5. konuyu anlayıp anlamadığımı ölçmeme yardımcı olur.					
6. bireysel çalışma becerimi geliştirir.					
7. eksik ya da yanlış öğrendiğim bilgilerin doğrusunu bulmamda yardımcı olur.					
8. çalıştığım konuyu pekiştirmemi sağlar.					
9. konuya olan dikkatimi yoğunlaştırmamı sağlar.					
10. sınavlardaki başarımla üzerinde olumlu etki yapar.					
11. kendi öğrenme performansımı kolayca değerlendirebilmemi sağlar.					
12. bireysel öğrenme için izlediğim yöntemleri geliştirmeme yardımcı olur.					
13. nerede yanlış yaptığımı anlamama yardımcı olur.					
14. öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.					

**BÖLÜM 5:** Bir konuyu çalışırken *Sıra Sizde* sorularını neden yanıtlamıyorsunuz? Kısaca yazınız.

.....

.....

.....

.....

### KAYNAKÇA

- Abeyrathna, P.H.A.S. ve A.N. Zainab. "The Status of Reading Habit and Interests Among Secondary School Children in Sri Lanka", **Malaysian Journal of Library and Information Science**. Vol. 9, No.2, pp.109-123, Dec. 2004.
- Agran, Martin, Margaret E. King-Sears, Michael L. Wehmeyer ve Susan L. Copeland. **Student-Directed Learning**. Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., 2003.
- Anderson, Richard C., Raymond W. Kulhavy ve Thomas Andre. "Conditions Under Which Feedback Facilitates Learning From Programmed Lessons", **Journal of Educational Psychology**. 63, pp.186-188, 1972.
- Anderson, Richard C., Raymond W. Kulhavy ve Thomas Andre. "Feedback Procedures in Programmed Instruction", **Journal of Educational Research**. 62, pp.148-156, 1971.
- Anderson, Terry. **Modes of Interaction in Distance Education: Recent Developments and Research Questions**. Handbook of Distance Education. Edited by Michael Grahame Moore and William G. Anderson. Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2003.
- Andre, Thomas ve Alice Thieman. "Level of Adjunct Question, Type of Feedback, and Learning Concepts by Reading", **Contemporary Educational Psychology**. 13, pp.296-307, 1988.
- Aydın, İrem E. "Yapıcı Görüşe Göre Ders Kitaplarının Tasarımı: AÖF Uzaktan Öğretim Ders Kitapları Örneği." Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi SBE, 2002.
- Baker, Dennis. "Providing Feedback to Students in the Clinical Setting", **Clinical Teaching Matters**. Bulletin no 1, May, 2003.
- Bangert-Drowns, Robert L., Chen-Lin C. Kulik, James A. Kulik ve MaryTeresa Morgan. "The Instructional Effect of Feedback in Test-Like Events", **Review of Educational Research**. Vol. 61, No.2, pp.213-238, Summer 1991.
- Bilinmeyen yazar, "Feedback in Computer Assisted Instruction and Computer Assisted Language Learning" [www.edb.utexas.edu/mmresearch/Students96/Buscemi/researchproject.html](http://www.edb.utexas.edu/mmresearch/Students96/Buscemi/researchproject.html)
- Birenbaum, Menucha ve Kikumi K. Tatsuoka. "Effects of On-Line Test Feedback on the Seriousness of Subsequent Errors", **Journal of Educational Measurement**. Vol. 24, No:2, pp.145-155, Summer 1987.
- Black, P. ve D.William. "Assessment and Classroom Learning", **Assessment in Education**. 5(1), pp.7-74, 1998.

- Boud, D. "Sustainable Assessment: Rethinking Assessment for the Learning Society", **Studies in Continuing Education**. 22 (2), pp.151-167, 2000.
- Brookhart, S.M. "Successful Students' Formative and Summative Uses of Assessment Information", **Assessment in Education**. 8 (2), pp.153-169, 2001.
- Brown, Evelyn, Graham Gibbs ve Chris Glover. "Evaluation Tools for Investigating the Impact of Assessment Regimes on Student Learning", <http://bio.ltsn.ac.uk/journal/vol2/beej-2-5.htm>, November, 2003.
- Butler, D. L., ve P.H. Winne. "Feedback and Self-regulated Learning: A Theoretical Synthesis", **Review of Educational Research**. 65 (3), pp.245–281, 1995.
- Canküyer, Ersoy ve Zerrin Aşan. **Parametrik Olmayan İstatistiksel Teknikler**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2001.
- Clariana, Ray B., Steven M. Ross ve Gary R. Morrison. "The Effects of Different Feedback Strategies Using Computer-Administered Multiple-Choice Questions as Instruction", **Educational Technology Research and Development**. Vol. 39, No.2, pp.5-17, 1991.
- Cohen, V.B. "A Reexamination of Feedback in Computer-Based Instruction: Implications for Instructional Design", **Educational Technology**. 25 (1), pp.33-37, January, 1985.
- Cooper, P.A. "Paradigm Shifts in Designed Instruction: From Behaviorism to Cognitivism to Constructivism", **Educational Technology**. pp. 12–19, May, 1993.
- Costa, Arthur L. ve Bena Kallick. **Assessment Strategies for Self-Directed Learning**. California: Corwin Press, 2004.
- Çalışkan, H. Bilgisayar "Destekli Kubaşık Öğrenmede Geribildirim Türü ve Öğrenme Bağlamının Akademik Başarı ve Tutumlar Üzerine Etkisi." Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi SBE, 1999.
- Daniel, John S. **Mega-Universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education**. London: Kogan Page Limited, 1998.
- Dempsey, John V. ve Susan U. Wager. "A Taxonomy For The Timing of Feedback in Computer-Based Instruction", **Educational Technology**. Vol. 28, No.10, pp.20-25, October 1988.
- Dewey, John. **Democracy and Education**. New York: Macmillan, 1916.

- Duffy, Thomas M. ve Jamie R. Kirkley. (Eds.) **Learner-Centered Theory and Practice in Distance Education: Cases From Higher Education**. Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2004.
- Garrison, D.Randy. **Self-directed Learning and Distance Education**. Handbook of Distance Education. Edited by Michael Grahame Moore and William G. Anderson. Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2003.
- Gibbs Graham, Claire Simpson ve Ranald Macdonald. "Improving Student Learning through Changing Assessment – A Conceptual and Practical Framework", European Association for Research into Learning and Instruction, Padova, 2003. <http://www.open.ac.uk/science/fdtl/pub.htm>
- Gibbs, Graham ve Claire Simpson. "Conditions Under Which Assessment Supports Students' Learning", **Learning and Teaching in Higher Education**. Issue 1, 2004.
- Gibbs, Graham ve Claire Simpson. "Does Your Assessment Support Your Students' Learning?", 2004. <http://www.open.ac.uk/science/fdtl/documents/lit-review.pdf>
- Gibbs, Graham ve Claire Simpson. "Measuring the Response of Students to Assessment: The Assessment Experience Questionnaire", 11<sup>th</sup> International Improving Student Learning Symposium, Hinckley, 2003. <http://www.open.ac.uk/science/fdtl/pub.htm>
- Gilman, David A. "Comparison of Several Feedback Methods for Correcting Errors by Computer-Assisted Instruction", **Journal of Educational Psychology**. 60(6), pp. 503-508, 1969.
- Gökdağ, Dursun. **Uzaktan Öğretimde Basılı Materyaller**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi, 1986.
- Gönen, Mübeccel, Elif Ç. Öncü ve Sonnur Işıtan. "İlköğretim 5., 6. ve 7. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Alışkanlıklarının İncelenmesi", **Milli Eğitim Dergisi**. Sayı: 164, Güz 2004.
- Hattie, John A. "Identifying The Salient Facets of A Model of Student Learning: A Synthesis of Meta-Analyses", **International Journal of Educational Research**. 11 (2), pp 187-212, 1987.
- Hillman, D., D. Willis ve C. Gunawardena. "Learner-Interface Interaction in Distance Education: An Extention of Contemporary Model and Strategies for Practitioners", **The American Journal of Distance Education**. 8(2), pp.30-42, 1994.

- Holmberg, Börje. *Theory and Practice of Distance Education* (2nd ed.). London: Routledge, 1995.
- Hounsell, Dai, Jenny Hounsell, Judith Litjens ve Velda McCune. “Enhancing Guidance and Feedback to Students: Findings on the Impact of Evidence-Informed Initiatives”, European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) 11th Biennial Conference Nicosia, Cyprus, 2005. [www.ed.ac.uk/etl/docs/earliHHLM.pdf](http://www.ed.ac.uk/etl/docs/earliHHLM.pdf)
- Hounsell, Dai. “Reinventing Feedback for the Contemporary Scottish University-Improving Feedback to Students” Scottish Quality Enhancement Workshop on Assessment, 2004. [www.enhancementthemes.ac.uk](http://www.enhancementthemes.ac.uk)
- Hynes, J.W., J. E. Price, J. R. Lindner ve K. E. Dooley. “A Comparison of Female and Male Students as They Progressed Through an Asynchronously Delivered Web-Based Course”, Proceedings of the Western Region of the Association of Agricultural Educators, Portland, Oregon, 2003. [oregonstate.edu/dept/ag-ed/wrae/proceedings/papers/Hynes,Price,Lindner,Dooley.pdf](http://oregonstate.edu/dept/ag-ed/wrae/proceedings/papers/Hynes,Price,Lindner,Dooley.pdf)
- Jonassen,D. H.,“Context is Everything”, **Educational Technology**. 31(6), pp.35–37, 1991(a).
- Jonassen,D.H. “Objectivism Versus Constructivism: Do We Need A New Philosophical Paradigm?”, **Educational Technology Research and Development**. 39(3), pp.5–14, 1991(b).
- Joughin, Gordon. “Learning Oriented Assessment: A Conceptual Framework”, Effective Learning and Teaching Conference, Brisbane, 2004. [ci-lab.ied.edu.hk/upload/papers/GJ\\_Conceptual\\_framework\\_proceedings\\_2004.pdf](http://ci-lab.ied.edu.hk/upload/papers/GJ_Conceptual_framework_proceedings_2004.pdf)
- Karasar, Niyazi. **Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler**. Yedinci Basım. Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd., 1995.
- Kaya, Zeki. **Uzaktan Eğitim**. Ankara: Pegem A Yayıncılık Ltd.Şti., 2002.
- Kerlin, Bobbi A. “Cognitive Engagement Style, Self-regulated Learning and Cooperative Learning”, 1992. [www.kerlins.net](http://www.kerlins.net)
- Knight, Nicky, “An Evaluation of the Quality of Teacher Feedback to Students: A Study of Numeracy Teaching in the Primary Education Sector”, 2003. <http://www.aare.edu.au/03pap/kni03053.pdf>
- Kulhavy, Raymond W. “Feedback in Written Instruction”, **Review of Educational Research**. Vol. 47, No.1, pp.211-232, Winter, 1977.

- Kulhavy, Raymond W. ve Richard C. Anderson. "Delay Retention Effect With Multiple Choice Tests", **Journal of Educational Psychology**. Vol. 63, No.5, pp. 505-512, 1972.
- Kulhavy, Raymond W. ve William A. Stock. "Feedback in Written Instruction: The Place of Response Certitude", **Educational Psychology Review**. 1(4), pp.279-308, 1989.
- Kulhavy, Raymond W., Frank R. Yekovich ve James W. Dyer. "Feedback and Content Review in Programmed Instruction", **Contemporary Educational Psychology**. 4, pp.91-98, 1979.
- Kulhavy, Raymond W., Mary T. White, Bruce W. Topp, Ann L. Chan ve James Adams. "Feedback Complexity and Correcive Efficiency", **Contemporary Educational Psychology**. 10, pp.285-291, 1985.
- Kulhavy, Raymond. W. ve Frank R. Yekovich. "Feedback and Response Confidence", **Journal of Educational Psychology**. Vol. 68, No. 5, pp.522-528, 1975.
- Kulhavy, Raymond. W., ve W. Wager. **Feedback in Programmed Instruction: Historical Context and Implications for Practice**. In J. V.Dempsey & G. C. Sales (Eds.), *Interactive Instruction and Feedback* (pp. 3–20). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology, 1993.
- Kulik, James A. ve Chen-Lin C. Kulik. "Timing of Feedback and Verbal Learning", **Review of Educational Research**. Vol. 58, No.1 pp. 79-97, Spring, 1988. Learning Symposium, Hinckley, 2003. <http://www.open.ac.uk/science/fdtl/pub.htm>
- Lockwood, Fred. **Activities in Self-Instructional Texts**. London: Kogan Page, 1992.
- Lockwood, Fred. **The Design and Production of Self-Instructional Materials**. London: Kogan Page, 1998.
- Maclellan, E. "Assessment for Learning: The Different Perceptions of Tutors and Students", **Assessment and Evaluation in Higher Education**. 26(4), pp. 307-318, 2001.
- Mandernach, B. Jean. "Relative Effectiveness of Computer-Based and Human Feedback for Enhancing Student Learning", **The Journal of Educators Online**. Vol. 2, No. 1, January 2005.
- Mason, B. Jean ve Roger Bruning. "Providing Feedback in Computer - Based Instruction: What the Research Tells Us", 2001. <http://dwb.unl.edu/Edit/MB/MasonBruning.html>



- McDonald, B. ve D. Boud. "The Impact of Self-Assessment on Achievement: The Effects of Self-Assessment Training on Performance in External Examinations", **Assessment in Education**. 10(2), pp.209-220, 2003.
- Moore, Michael G. "Self-directed Learning and Distance Education", **Journal of Distance Education**. 1(1), pp.7-24, 1986.
- Moore, Michael G. "Three Tyes of Interaction", **The American Journal of Distance Education**. Vol.3, No:2, 1989.
- Moore, Michael. G. ve Greg Kearsley. **Distance Education: A Systems View**. New York: Wadsworth, 1996.
- Mory, Edna H. **Feedback Research Revisited**. David H. Jonassen (Ed.), Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, (pp.745-784), 2004.
- Mory, Edna H. "The Use of Informational Feedback in Instruction: Implications for Future Research", **Educational Technology Research and Development**. Vol. 40, No.3, pp.5-20, 1992.
- Nathenson, Michael B. ve Euan S. Henderson. **Using Student Feedback to Improve Learning Materials**. England: Biddles Ltd.,1980.
- Nicol, David ve Debra Macfarlane-Dick. "Rethinking Formative Assessment in HE: A Theoretical Model and Seven Principles of Good Feedback Practice", Higher Education Academy Generic Centre, 2004. <http://www.heacademy.ac.uk/senlef.htm>
- Orsmond, Paul-Merry ve Kevin Stephen-Reiling. "Biology Students' Utilization of Tutors' Formative Feedback: A Qualitative Interview Study", **Assessment and Evaluation in Higher Education**., Vol.30 Issue 4, pp.369-386, Aug.2005.
- Palloff, Rena M. ve Keith Pratt. **The Virtual Student-A Profile and Guide to Working with Online Learners**. San Fransisco: Jossey-Bass, 2003.
- Park, Ok-Choon ve Stuart S. Gittelman. "Selective Use of Animation and Feedback in Computer-Based Instruction", **Educational Technology Research and Development**. Vol. 40, No.4, pp. 27-38, 1992.
- Peeck, J., A.B. van den Bosch ve W.J. Kreupeling. "Effects of Informative Feedback in Relation to Retention of Initial Responses", **Contemporary Educational Psychology**. 10, pp.303-313, 1985.
- Phye, Gary ve Timothy Bender. "Feedback Complexity and Practice: Response Pattern Analysis in Retention and Transfer", **Contemporary Educational Psychology**. 14, pp.97-110, 1989.

- Pridemore, D.R. ve Klein, J.D. "Control of Practice and Level of Feedback in Computer-Based Instruction", **Contemporary Educational Psychology**. 20, pp.444-450, 1995.
- Pridemore, Doris R. ve James D. Klein. "Control of Feedback in Computer-Assisted Instruction. **Educational Technology Research and Development**. Vol. 39, No.4, pp.27-32, 1991.
- Reddy, Venugopal V. ve Manjulika S. (Ed.) **The World of Open and Distance Learning**. New Delhi, Mumbai, Chennai: Viva Books Private Limited, 2000.
- Rieber, L. P. "Computer-based Microworlds: A Bridge Between Constructivism and Direct Instruction", **Educational Technology Research & Development**. 40(1), pp.93-106, 1992.
- Rowntree, Derek. **Exploring Open and Distance Learning**. London: Kogan Page Limited, 1992.
- Rowntree, Derek. **Teaching Through Self-Instruction: How to Develop Open Learning Materials**. London Kogan Page, 1990.
- Saba, Farhad. **Distance Education Theory, Methodology, and Epistemology: A Pragmatic Paradigm**. Handbook of Distance Education. Edited by Michael Grahame Moore and William G. Anderson. Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2003.
- Sadler, R. "Formative Assessment and the Design of Instructional Systems", **Instructional Science**. 18, pp.119-144, 1989.
- Saracaloğlu, Seda, Nergüz Bozkurt ve Oğuz Serin. "Üniversite Öğrencilerinin Okuma İlgileri ve Okuma Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörler", **Eğitim Araştırmaları Dergisi**. Sayı 12, Yaz, 2003.
- Sassenrath, Julius M. "Theory and Results on Feedback and Retention", **Journal of Educational Psychology**. Vol. 67, No.6, pp. 894-899, 1975.
- Sassenrath, Julius M. ve George G. Yonge. "Effects of Delayed Information Feedback and Feedback Cues in Learning on Delayed Retention", **Journal of Educational Psychology**. Vol. 60, No.3, pp.174-177, 1969.
- Skinner B. F. "The Science of Learning and the Art of Teaching", **Harvard Educational Review**. 24 (2), pp.86-97, 1954.
- Skinner, B. F. **The Technology of Teaching**. New York: Appleton-Century-Crofts, 1968.

- Smith, Pamela A. "Understanding Self-Regulated Learning and Its Implications for Accounting Educators and Researchers", **Issues in Accounting Education**. Vol. 16, 2001.
- Steward, David, Desmond Keegan ve Börje Holmberg. **Distance Education: International Perspectives**. New York: St.Martin's Press, Inc., 1983.
- Şimşek, Ali. **Eğitim İletişimi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2000.
- Taras, Maddalena. "To Feedback or Not to Feedback in Student Self-assessment", **Assessment & Evaluation in Higher Education**. Vol.28, No.5, October 2003.
- Thorndike, E. L. **Educational Psychology**. Volume 1: The Original Nature of Man. New York: Columbia University, Teachers College, 1913.
- Tucker, S. A., **Evaluation as Feedback in Instructional Technology: The Role of Feedback in Program Evaluation**. In J. V. Dempsey & G. C. Sales (Eds.), *Interactive Instruction and Feedback* (pp. 301–342). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology, 1993.
- Van den Boom, Gerard, Fred Paas, Jeroen J.G. van Merriënboer ve Tamara van Gog. "Reflection Prompts and Tutor Feedback in a Web-Based Learning Environment: Effects on Students' Self-Regulated Learning Competence", **Computers in Human Behavior**. 20, pp.551–567, 2004.
- Waldrop, Phillip W., Joseph E. Justen III ve Thomas M. Adams II. "A Comparison of Three Types of Feedback in a Computer-Assisted Instruction", **Educational Technology**. pp. 43–45, November 1986.
- Webb, James M., Doris R. Pridemore, William A. Stock, Raymond W. Kulhavy ve John E. Henning. "Remembering Responses and Cognitive Estimates of Knowing: The Effects of Instructions, Retrieval Sequences and Feedback", **Contemporary Educational Psychology**. 22, 147–164, 1997.
- Weeden, P. ve J. Winter. The Learn Project: "Learners' Expectations of Assessment or Learning Nationally", Report for the Qualifications and Curriculum Authority, September 1999. <http://www.qca.org.uk/ca/5-14/afl/learners.pdf>