

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

E-ÖĞRENME ORTAMLARINDA YANSITICI DÜŞÜNME ETKİNLİKLERİNİN
ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARISINA, SOSYAL BURADALIĞINA VE
GÜDÜLENMESİNE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Fatma Gizem Karaoğlan Yılmaz

Ankara
Mayıs, 2014

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

E-ÖĞRENME ORTAMLARINDA YANSITICI DÜŞÜNME ETKİNLİKLERİNİN
ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARISINA, SOSYAL BURADALIĞINA VE
GÜDÜLENMESİNE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Fatma Gizem Karaoğlan Yılmaz

Danışman: Prof. Dr. Hafize Keser

Ankara
Mayıs, 2014


JURİ ONAY VE İMZA SAYFASI

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Eğitim Teknolojisi Programında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Hafize KESER..... 

Üye: Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU..... 

Üye: Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU..... 

Üye: Doç. Dr. Tolga GÜYER..... 

Üye: Yrd. Doç. Dr. Necmettin TEKER..... 

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../20..

Prof. Dr. İsmail GÜVEN

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

E-öğrenme ortamlarında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarısına, sosyal buradallığına ve güdülenmesine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen çalışma, araştırmacının doktora tez çalışmasını oluşturmaktadır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde araştırmının problem durumu, amacı, önemi, sınırlılıkları ve kavramlara ilişkin tanımlara yer verilmiştir. Araştırmının ikinci bölümünde, konuya yönelik kavramsal çerçeve ve ilgili araştırmalar sunulmuştur. Üçüncü bölümde araştırmının modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanma süreci ve istatistiksel çözümlenmeler yer almaktadır. Dördüncü bölümde araştırmının amaçlarına yönelik elde edilen bulgular ve bulguların yorumlarına yer verilirken, son bölümde tartışma, sonuçlar ve bulgular doğrultusunda geliştirilen önerilere değinilmektedir.

Doktora eğitime başladığım ilk günden itibaren desteğini ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen hocam Prof. Dr. Hafize KESER'e çok teşekkür ederim. Çalışmanın oluşması aşamasında ufkumu genişleten önerileriyle yol gösteren hocalarım Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU ve Doç. Dr. Tolga GÜYER'e teşekkürlerimi sunarım. Çalışmama getirmiş olduğu katkılardan dolayı hocalarım Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU ve Yrd. Doç Dr. Necmettin TEKER'e ne kadar teşekkür etsem azdır. Desteğini her zaman yanımda hissettiğim değerli hocam Doç. Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK başta olmak üzere çalışmalarım boyunca yaşadığım problemlerin üstesinden gelmemde büyük katkı sağlayan, içtenlikle destek veren, burada adını saymadığım tüm hocalarıma ve çalışma arkadaşlarıma da ayrıca teşekkür ederim. TÜBİTAK BİDEB'e ise doktora eğitimim sırasında sağladığı maddi destekten dolayı ayrıca teşekkür ederim. Hayatımın her anında yanımda olan, manevi desteklerini her zaman üzerimde hissettiğim kıymetli aileme; her zaman sevgisi ve desteğiyle bana güç veren çok değerli eşime çok teşekkür ederim.

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Ankara 2014

ÖZET

E-ÖĞRENME ORTAMLARINDA YANSITICI DÜŞÜNME ETKİNLİKLERİNİN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARISINA, SOSYAL BURADALIĞINA VE GÜDÜLENMESİNE ETKİSİ

Karaoğlan Yılmaz, Fatma Gizem

Doktora Tezi, Eğitim Teknolojisi Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hafize KESER

Mayıs 2014, 212 sayfa

Bu araştırmanın amacı; e-öğrenme ortamlarında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarısına, sosyal buradalığına ve güdülenmesine etkisini ortaya koymaktır.

Araştırmada 3x3'lük bir karışık desen (split-plot) kullanılmıştır. Desendeki üç düzeyden oluşan birinci faktör üç ayrı deneysel işlemi (yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenen podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu I, yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenmeyen podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II ve yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenmeyen video öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu III); desendeki üç düzeyden oluşan ikinci faktör ise deneysel işlem öncesi ve sonrası ölçümleri (ön test, son test, kalıcılık testi) göstermektedir. Çalışma bir üniversitenin uzaktan eğitim programlarında öğrenim gören 103 öğrenci üzerinde altı hafta süresince yürütülmüştür. Araştırmanın verileri başarı testi, sosyal buradalık algısı ölçeği, podcaste yönelik güdülenme ölçeği ve öğrenci görüşlerini belirleme formundan elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler, t-testi, ANOVA ve ANCOVA ile incelenmiştir. Öğrencilerin görüşleri belirleme formuna verdiği cevaplar ise frekans ve yüzde tabloları şeklinde ifade edilip, yorumlanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre yansıtıcı düşünme etkinliğinin olup olmamasına göre çalışma gruplarının son test başarıları karşılaştırıldığında; Çalışma Grubu I ile Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir

farklılık olduğu görülmüş ve yansıtıcı düşünme etkinliklerinin son test başarısını artırdığı belirlenmiştir. Kullanılan teknolojiye göre çalışma gruplarının son test başarıları karşılaştırıldığında ise Çalışma Grubu II'deki öğrenciler ile Çalışma Grubu III'teki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Kalıcılık testi puanları açısından bakıldığında da Çalışma Grubu I ile Çalışma Grubu II arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı, Çalışma Grubu II ile Çalışma Grubu III arasında ise anlamlı fark olduğu görülmüştür.

E-öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanıldığı (Çalışma Grubu I) ve kullanılmadığı (Çalışma Grubu II) çalışma gruplarının sosyal buradalık ölçeğinden aldıkları son test puanları karşılaştırıldığında, Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ile Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır. Kullanılan teknolojiye göre çalışma gruplarının sosyal buradalık ölçeğinden aldıkları son test puanları karşılaştırıldığında, Çalışma Grubu II'deki öğrenciler ile Çalışma Grubu III'teki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

E-öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanıldığı (Çalışma Grubu I) ve kullanılmadığı (Çalışma Grubu II) çalışma gruplarının podcaste yönelik güdülenme ölçeğinden aldıkları son test puanları karşılaştırıldığında, Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ile Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüş ve yansıtıcı düşünme etkinliklerinin güdülenmeyi artırdığı tespit edilmiştir.

Nitel veri analizi sonucuna göre e-öğrenme ortamı tasarımında görsel ve işitsel açıdan kullanışlı ve kolay erişilebilir ortamları öğrencilerin daha çok tercih ettiği anlaşılmaktadır. Yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilere kendini sorgulama, öğrenme sürecini planlama gibi imkânlar sağladığı öğrenciler tarafından belirtilmektedir. Çalışma Grubu I'deki öğrenciler tarafından kullanılan blog aracının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmelerine katkı sağladığı ifade edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: E-öğrenme, yansıtıcı düşünme, akademik başarı, sosyal buradalık, güdülenme, podcast.

ABSTRACT

THE EFFECT OF REFLECTIVE THINKING ACTIVITIES IN E-LEARNING ENVIRONMENTS ON ACADEMIC SUCCESS, SOCIAL PRESENCE AND MOTIVATION

Karaoğlan Yılmaz, Fatma Gizem

PhD Thesis, Educational Technology Programme

Supervisor: Prof. Dr. Hafize KESER

May 2014, 212 pages

This study aims to examine the effects of reflective thinking activities in e-learning environments on academic success, social presence and motivation.

3x3 mixed design (split-plot) was used in the study. The first factor in the design, which was composed of three levels, consisted of three different experimental processes (Study Group I used podcast learning environment supported with reflective thinking activities, Study Group II used podcast learning environment that is not supported with reflective thinking activities and Study Group III used video learning environment which was not supported with reflective thinking activities); while the second factor, which was composed of three levels, consisted of pre and post-experiment measurements (pre-test, post-test and permanence test). The study was carried out for six weeks with 103 students enrolled at distance education programs in a university. The data of the study were obtained from the achievement test, the social presence perception scale, the podcast oriented motivation scale and the student interview form. The data were analyzed using t-test, ANOVA and ANCOVA. The students' responses to the questions in the interview form were analyzed through frequency and percentage rates.

When the post-test achievement scores of the study groups were compared based on whether there was a reflective thinking activity or not, it

was found that there was a statistically significant difference between the students in Study Group I and Study Group II; and that the reflective thinking activities increased the post-test scores. When the post-test achievements of the study groups were compared based on the technology used (podcast or video) it was seen that there was not a statistically significant difference between the students in Study Group II and Study Group III. In terms of permanence test scores, there was not a statistically significant difference among study groups.

When the post-test scores of social presence scale of the groups which engaged in reflective thinking activities (Study Group I) and which did not engage (Study Group II) compared, it was found that there was not a statistically significant difference between the students in Study Group I and Study Group II. Similarly, based on the technology used (podcast or video) when post-test scores from social presence scale were compared, no statistically significant difference was found between the students in Study Group II and Study Group III.

When the post-test scores of podcast oriented motivation scale of the students in Study Group I which engaged in reflective thinking activities were used in e-learning environment and Study Group II which did not engage in these activities were compared, it was found that there was a statistically significant difference between the students in Study Group I and Study Group II and it was found out that reflective thinking activities boost motivation.

Drawing on the qualitative data, it was found out that the students preferred to participate in e-learning environments which are auditory and visually useful for their learning as well as easily accessible. It was shown that reflective thinking activities provided students with such opportunities as self-questioning and planning the learning process. It was stated that the blog used by the students in Study Group I contributed to the development of their reflective thinking.

Keywords: E- learning, reflective thinking, academic success, social presence, motivation, podcast.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY VE İMZA SAYFASI	I
ÖNSÖZ	II
ÖZET	III
ABSTRACT	V
İÇİNDEKİLER	VII
TABLolar LİSTESİ	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ	XIII
BÖLÜM	1
1. GİRİŞ	1
Problem	1
Amaç	11
Önem	12
Sınırlılıklar	13
Tanımlar	13
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	14
Uzaktan Eğitim	14
E-Öğrenme	14
Podcast	18
Podcast ve Yansıtıcı Düşünme	23
Podcast ve Sosyal Buradalık	31
Podcast ve GÜdülenme	33
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	35
3. YÖNTEM	63
Araştırmanın Modeli	63
Çalışma Grubu	65
Verilerin Toplanması	66
Öğrenme Ortamları	66
Veri Toplama Araçları	93
Başarı Testi	93
Sosyal Buradalık Ölçeği	96
Podcaste Yönelik GÜdülenme Ölçeği	97
Öğrenci Görüşlerini Belirleme Formu	106
Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması	107
4. BULGULAR VE YORUMLAR	108
Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Bulgular	108
Sosyal Buradalık Algısı Puanlarına İlişkin Bulgular	118
Podcaste Yönelik GÜdülenme Puanlarına İlişkin Bulgular	123
Öğrencilerin Kullandıkları E-Öğrenme Ortamı ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular	126
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	170
Sonuçlar	170

Öneriler	172
Uygulamaya Yönelik Öneriler	172
Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler	173
KAYNAKÇA	175
EKLER	191
EK-1. BLOG ORTAMINDA HER HAFTA KONULARIN İŞLENMESİNDEN SONRA ÖĞRENCİLERE SORULAN SORULAR	191
EK-2. BELİRTKE TABLOSU	193
EK-3. BİLİŞİM HUKUKU BAŞARI TESTİ	195
EK-4. SOSYAL BURADALIK ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ	199
EK-5. SOSYAL BURADALIK ÖLÇEĞİ	200
EK-6. PODCASTE YÖNELİK GÜDÜLENME ÖLÇEĞİ ÖLÇEĞİNİN UYARLAMA ÇALIŞMASI İZİNİ	202
EK-7. PODCASTE YÖNELİK GÜDÜLENME ÖLÇEĞİ	203
EK-8. ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİ BELİRLEME FORMU	206

TABLOLAR

		<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.	Podcastin Öğrenmeyi Destekleyen Teknik Özellikleri	21
Tablo 2.	Yansıtıcı Düşünme Süreci	25
Tablo 3.	Araştırmada Kullanılan Deneysel Desen	64
Tablo 4.	Çalışma Gruplarının Faktörlere Göre Dağılımı	66
Tablo 5.	Başarı Testi Madde Güçlükleri ve Madde Ayırt Edicilikleri	96
Tablo 6.	Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinin Cronbach Alfa Katsayıları	103
Tablo 7.	Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinin Madde Analizi Sonuçları	104
Tablo 8.	Ölçek Faktörlerinin Ortalama ve Standart Sapmaları ile Faktörler Arası Korelasyon Değerleri	105
Tablo 9.	Çalışma Gruplarındaki Öğrencilerin Akademik Başarı Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	108
Tablo 10.	Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Son Test Başarı Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar	110
Tablo 11.	Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Başarılarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları	111
Tablo 12.	Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Son Test Başarı Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar	112
Tablo 13.	Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Başarılarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları	112
Tablo 14.	Başarı Son Testi ve Kalıcılık Testine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	113
Tablo 15.	Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Son Test-Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları	114
Tablo 16.	Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Son Test-Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları	115
Tablo 17.	Çalışma Gruplarındaki Öğrencilerin Sosyal Buradalık Algısı Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	118

Tablo 18.	Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Son Test Sosyal Buradalık Ölçeği Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar	120
Tablo 19.	Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği Ön Test Puanları Kontrol Altına Alındığında Son Test Puanlarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları	120
Tablo 20.	Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Son Test Sosyal Buradalık Ölçeği Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar	121
Tablo 21.	Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği Ön Test Puanları Kontrol Altına Alındığında Son Test Puanlarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları	122
Tablo 22.	Çalışma Gruplarındaki Öğrencilerin Podcaste Yönelik Güdülenme Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	124
Tablo 23.	Çalışma Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin T-testi Sonuçları	124
Tablo 24.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Mekanlar	127
Tablo 25.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Mekanları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	127
Tablo 26.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Cihazlar	128
Tablo 27.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Cihazları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	129
Tablo 28.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Podcast Uygulamasının Nasıl Yardımcı Olduğuna Yönelik Olarak Belirtmiş Oldukları Olumlu ve Olumsuz Özellikler	130
Tablo 29.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Podcastleri Hazırlarken Dikkat Edecekleri Özellikler	132
Tablo 30.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Derste veya Ders Dışında Podcastlerden Daha Fazla Verim Almak İçin Neler Yapabileceğine İlişkin Görüşleri	133
Tablo 31.	Podcastlerle Uygulama Yaparken Teknik ve Uygulama Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Görüşleri	134
Tablo 32.	Podcastlerle Uygulama Yaparken Öğrenme Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma	136

	Grubu I'deki Öğrencilerin Görüşleri	
Tablo 33.	Öğrencilerin Katılımlarının Podcastlerin Kullanıldığı Dersle Diğer Derslerin Kıyaslanmasına İlişkin Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Görüşleri	137
Tablo 34.	Derste Kullanılan Yaklaşımın Diğer Derslerde Uygulanmasına İlişkin Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Görüşleri	138
Tablo 35.	Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Kullanılan Yaklaşımı Hangi Derslerde Uygulanmasını İstediğine Yönelik Görüşleri	138
Tablo 36.	Öğrencilerin Etkinlikten Öğrendiklerine İlişkin Görüşleri	139
Tablo 37.	Öğrencilerin Etkinlikle İlgili Hissettiklerine İlişkin Görüşleri	141
Tablo 38.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Mekanlar	142
Tablo 39.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Mekanları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	143
Tablo 40.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Cihazlar	144
Tablo 41.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Cihazları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	144
Tablo 42.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Podcast Uygulamasının Nasıl Yardımcı Olduğuna Yönelik Olarak Belirtmiş Oldukları Olumlu ve Olumsuz Özellikler	146
Tablo 43.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri Hazırlarken Dikkat Edecekleri Özellikler	147
Tablo 44.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Derste veya Ders Dışında Podcastlerden Daha Fazla Verim Almak İçin Neler Yapabileceğine İlişkin Görüşleri	149
Tablo 45.	Podcastlerle Uygulama Yaparken Teknik ve Uygulama Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri	150
Tablo 46.	Podcastlerle Uygulama Yaparken Öğrenme Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri	151
Tablo 47.	Podcastlerin Kullanıldığı Derse Öğrencilerin Katılımlarının Diğer Derslere Katılımlarıyla Kıyaslanmasına İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri	153
Tablo 48.	Derste Kullanılan Yaklaşımın Diğer Derslerde Uygulanmasına İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri	154

Tablo 49.	Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Kullanılan Yaklaşımı Hangi Derlerde Uygulanmasını İsteddiğine Yönelik Görüşleri	154
Tablo 50.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları İzlemek İçin Tercih Ettikleri Mekanlar	155
Tablo 51.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları Dinlemek İçin Mekanları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	156
Tablo 52.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Cihazlar	157
Tablo 53.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları İzlemek İçin Cihazları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	158
Tablo 54.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Video Uygulamasının Nasıl Yardımcı Olduğuna Yönelik Olarak Belirtmiş Oldukları Olumlu ve Olumsuz Özellikler	159
Tablo 55.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları Hazırlarken Dikkat Edecekleri Özellikler	161
Tablo 56.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Derste veya Ders Dışında Podcastlerden Daha Fazla Verim Almak İçin Neler Yapabileceğine İlişkin Görüşleri	162
Tablo 57.	Videolarla Uygulama Yaparken Teknik ve Uygulama Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri	163
Tablo 58.	Videolarla Uygulama Yaparken Öğrenme Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri	165
Tablo 59.	Videoların Kullanıldığı Derse Öğrencilerin Katılımlarının Diğer Derslere Katılımlarıyla Kıyaslanmasına İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri	166
Tablo 60.	Derste Kullanılan Yaklaşımın Diğer Derlerde Uygulanmasına İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri	167
Tablo 61.	Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Kullanılan Yaklaşımı Hangi Derlerde Uygulanmasını İsteddiğine Yönelik Görüşleri	167

ŞEKİLLER

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Web Teknolojilerinin Gelişim Süreci	16
Şekil 2. Eğitsel Amaçlı Podcast Kullanımı	20
Şekil 3. Öğrenme Ortamı I'e Ait Ana Ekran Görüntüsü	73
Şekil 4. iTunes Bilişim Hukuku Podcast Alanına İlişkin Ekran Görüntüsü	75
Şekil 5. iTunes Alanında Oynatılan Podcastlerden Bir Örnek	76
Şekil 6. Podcaste Aboneliği Gerçekleştirilmiş Bir Mobil Cihaz Ekranı	76
Şekil 7. Mobil Bir Cihazdan Podcast İzlenmesi	76
Şekil 8. Öğrenme Ortamı I Haftalık İçerik Alanı	78
Şekil 9. "Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim!" Etkinliğine İlişkin Ekran Görüntüsü	80
Şekil 10. Blog Tartışma Alanı	81
Şekil 11. "Dersin Sonunda Bir Düşünelim!" Etkinliğine İlişkin Ekran Görüntüsü	83
Şekil 12. Öğrenme Ortamı I'de Kullanılan Öğrenme Materyallerinin İçerik Sunum Şablonu	85
Şekil 13. Öğrenme Ortamı II'ye Ait Ana Ekran Görüntüsü	87
Şekil 14. Öğrenme Ortamı II'ye Ait Haftalık İçerik Alanı	88
Şekil 15. Öğrenme Ortamı II'de Kullanılan Öğrenme Materyallerinin İçerik Sunum Şablonu	88
Şekil 16. Öğrenme Ortamı III'e Ait Ana Ekran Görüntüsü	90
Şekil 17. Öğrenme Ortamı III'e Ait Haftalık İçerik Alanı	91
Şekil 18. Bilişim Hukuku Ders Videolarından Bir Örnek	92
Şekil 19. Öğrenme Ortamı III'te Kullanılan Öğrenme Materyallerinin İçerik Sunum Şablonu	92
Şekil 20. Öğretim Materyali Güdülenme Ölçeği Yapısal Eşitlik Modeli ve Standart Değerleri	102

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıklarının yanı sıra araştırmayla ilgili önemli kavramlardan işlevsel olarak bahsedilmiştir.

Problem

İnsanların daha çağdaş bir ortamda yaşama arzusu teknolojiye hızlı gelişmeyi de beraberinde getirmiştir. Son yıllarda bilim ve teknolojiye meydana gelen hızlı değişim ve gelişmeler bilgi ve iletişim teknolojilerini de önemli ölçüde etkilemiş, hızla yayılmakta olan yenilikler yaşamın tüm alanlarında hissedilmeye başlamıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki bu değişim ve gelişmeler bilginin üretilmesini, yayılmasını, paylaşılmasını ve kullanılmasını hızlandırmıştır. Teknolojik gelişme ve değişimler, yaşamın diğer alanlarında olduğu gibi eğitim sürecinin de yapısını değiştirmiş, eğitim anlayışına farklı bir bakış açısı getirmiştir (Keser, 1991).

Bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak insan bilgisindeki hızlı artış, sosyal ve bireysel olgulardaki değişim ve gelişmeler, var olan eğitim yöntemlerinin yetersizliği gibi etmenlerden kaynaklanan eğitimde yenilik ve iyileştirme gereksinimi, özde eğitimde sosyal, ekonomik ve eğitsel boyutları olan bir değişim ve yeniden oluşum süreci yaşanmasına neden olmuştur. Bu yeniden oluşum arayışı içinde var olan uygulamalara seçenek olabilecek ya da yardımcı olabilecek yaklaşımlar arasında uzaktan eğitim de yer almıştır (Alkan, 1981).

Toplumsal yapı ve ihtiyaçlardaki hızlı değişimler uzaktan eğitime olan ilgiyi artırmıştır. Alkan (1981, 59) uzaktan eğitimi, "Geleneksel öğretme öğrenme yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerini yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayanlar ve uygulayıcılar ile öğrenciler arası iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemi" olarak tanımlamaktadır. Farklı bir ifade ile uzaktan eğitim;

farklı biçimlerle, farklı mekânlarda, birden fazla öğretmenin olduğu veya olmadığı, farklı eğitim örgütlerinde, değişik öğrenme seviyesi ve yaşlarda, değişik teknolojilerle, farklı öğretim yöntem ve yaklaşımlarıyla ve farklı güdülenme stratejileri ile gerçekleştirilebilir (Simonson, Smaldino, Albright ve Zvacek, 2003).

Boettcher ve Foster (1996), uzaktan eğitim alanında kullanılan teknolojileri dört nesil şeklinde kısaca şöyle açıklamaktadır: Uzaktan eğitimin her neslinde; ortamda, iletişim özelliklerinde, öğrenci karakteristikleri ve hedeflerde, eğitim felsefesi ve program tasarımı ile alt yapı öğelerinde bir takım gelişme ve değişimlerin yaşandığı görülmektedir. Uzaktan eğitimin birinci neslinde (1850-1960) ortam olarak mektup, radyo ve televizyon kullanılmıştır. İkinci nesil (1960-1985) ses kasetleri, televizyon, videokasetleri, faks ve basılı teknolojiler gibi çok sayıda ortam ve teknolojinin kullanıldığı bir dönemdir. Üçüncü nesilde (1985-1995) bilgisayar ve ağ teknolojisine dayalı e-posta, elektronik sohbet ve mesaj panoları, sesli konferans, bilgisayar yazılımları, CD, internet, uydu ve cep telefonu aracılığıyla video konferans, faks ve basılı teknolojiler gibi çok sayıda ortam ve teknoloji kullanılmıştır. Uzaktan eğitimde 1995 ve 2005 yılları arası ise dördüncü nesil olarak değerlendirilmektedir. Dördüncü nesilde, üçüncü nesildeki bilgisayar ve ağ teknolojisine dayalı e-posta, sohbet oturumları ve mesaj panolarının geniş bant internet teknolojisiyle etkileşimli öğrenme deneyimleri oluşturacak ek gelişmeler yaşanmıştır. Buna ek olarak sesli konferans, bilgisayar yazılımları, CD, internet, uydu ve cep telefonu aracılığıyla video konferans, faks ve basılı teknolojilerin kullanımına da devam edilmiştir (Akt. Sherron ve Boettcher, 1997). Taylor (2001) ise bunlara ek olarak uzaktan eğitimin beşinci neslinde esnek öğrenme, zeki sistemler, mobil teknolojiler gibi bilgi ve iletişim teknolojilerin kullanıldığını ifade etmektedir.

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak uzaktan eğitim alanında yeni kavram ve yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Bu yeni kavramlardan biri de internet teknolojilerinin gelişmesiyle beraber uzaktan eğitim alanında kullanılmaya başlanan elektronik öğrenme (e-öğrenme)'dir (Kaba, Güneş ve Altıntaş, 2012). Uzaktan eğitimin yukarıda açıklanan tarihsel gelişim süreci

değerlendirildiğinde basılı materyallere dayalı olarak başlayan bu sürecin e-öğrenme uygulamaları ile devam ettiği görülmektedir. Günümüz uzaktan eğitim uygulamalarında html, e-posta, wiki, blog, forum, sosyal ağlar, sanal sınıf, web konferans, beyaz tahta gibi çeşitli teknolojilerden yararlanılmaktadır. Bu teknolojilerin uzaktan eğitim uygulamalarına sağlamış olduğu birçok avantaja rağmen uzaktan eğitimde yaşanan bazı sorunların üstesinden gelmede teknolojik uygulamaların tek başına yetersiz kaldığı görülmektedir.

Allen ve Seaman (2010) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre uzaktan eğitime dayalı yükseköğretim programlarının sayısı hızla artmaktadır. Ayrıca, söz konusu araştırmaya göre uzaktan eğitim programlarındaki büyüme hızının diğer yükseköğretim programlarındaki büyüme hızını geçtiği de belirtilmektedir. Uzaktan eğitim programlarındaki öğrenci sayısının hızla artmasına rağmen yapılan araştırmalar, öğrencilerin yaklaşık %30'u ile %50'ye yakınının uzaktan eğitim derslerini tamamlamakta başarısız olduğunu ve uzaktan eğitim programını/derslerini bıraktığını göstermektedir (Daniel ve Marquis, 1979; Simpson, 2004; Moore ve Kearsley, 2011). Uzaktan Eğitim ve Çalışma Konseyi'nin yaptığı çalışmada 61 kurumdan alınan bilgilere göre uzaktan eğitim programlarına kayıt olan öğrencilerin yaklaşık %16'sının derslere hiç başlamadığı, yaklaşık %57'sinin bir dersi ancak tamamlayabildiği görülürken bu programlardan mezun olma oranının ise yaklaşık %38 olduğu belirtilmektedir (Akt. Moore ve Kearsley, 2011). E-öğrenmenin sağlamış olduğu birçok avantaja rağmen bu ortamlarda öğrencilerin dikkatlerinin dağılması, öğrenmeye odaklanamama gibi problemlerle sıklıkla karşılaştıkları ifade edilmektedir (McCombs ve Vakili, 2005). Dutton, Dutton ve Perry'e (2002) göre e-öğrenme deneyimini ilk kez yaşayan öğrencilerin bu deneyimlerden sonra, bu ortamlarda eğitime devam etme konusunda daha az istekli görüldükleri ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun dersleri tamamlamakta başarısız oldukları görülmüştür. Uzaktan eğitimde öğrencilerin eğitimi bırakma oranlarının fazla olması, bu konuyla ilgili araştırmaları artırmıştır (Huang, 2002; Kearsley ve Lynch, 1996; Moore, 2003; Offir, Lev, Lev, Barth ve Shteinbek, 2004; Swain, 1996).

Curless'in (2004) de belirttiği gibi uzaktan eğitimde eğitimi yarıda bırakan öğrenci sayısı yüz yüze yapılan eğitimdekenden çok daha fazladır. Öğrencilerin uzaktan eğitimi yarıda bırakmalarındaki en önemli faktörlerden biri olarak görülen güdülenme eksikliği ile ilgili uzaktan eğitimde yaşanan problemlerin çözülmesi gerekmektedir (Al-Samarraie, Teo ve Abbas, 2013). Öğrencilerin uzaktan eğitimde öğrenme sürecine devam etmelerinde, bu süreçten zevk almalarında ve akademik başarının artırılmasında güdülenme önemli bir faktör olarak görülmektedir (Liao, 2006). Çiftci, Kılıç-Çakmak, Üstündağ ve Karataş (2009) tarafından yapılan çalışmada uzaktan eğitimdeki engellerden biri olarak görülen öğrenci güdülenmesini sağlayamama sorununun derslere devam durumunda azalmalara neden olduğu, buna bağlı olarak da akademik başarının düşmesine de yol açtığı belirtilmektedir.

Öğrenmenin gerçekleşmesi için gerekli olan güdülenme, öğrenenin içeriği anlaması için bilişsel becerisini etkileyen önemli bir faktör olarak görülmektedir (Mayer, 1999). Boulay ve diğerlerine (2010) göre öğrenenlerin çeşitli konuları öğrenirkenki güdülenmeleri çok güçlü bir şekilde düşünme becerileri ile ilişkilidir. E-öğrenme ortamlarında güdülenmeye yönelik uygulamalar öğrenenlerin bir içeriği anlarken meydana gelen bilişsel düşünce süreçlerinin bağımsızca ortaya çıkmasını destekleyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca, Roda ve Nabet'in (2005) de belirttiği gibi farklı konuları öğrenmek için gerekli olan güdülenme, öğrenmeye yönelik ön koşullar ile öğrenenin koyduğu hedef arasında doğrudan bir bağ kurarak öğrenenin düşünme becerilerini etkiler. Bekele (2010), Guri-Rosenblit (2005), Laurillard (2006) yüksek öğretimde başarılı bir e-öğrenmenin gerçekleşmesinin çoğunlukla öğrenci başarısı, güdülenmesi, doyumunu, düşünme becerileri gibi birçok faktöre bağlı olduğunu belirtmiştir.

Owston (1997) uzaktan eğitimde öğrenci güdülenmesini sağlayabilmek için öğrencilerin zihnen öğrenme ortamında olması gerektiğini belirtmekte ve öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde etkin rol almaları gerektiğini savunmaktadır. Eleştirel düşünme, üstbilişsel düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerileri öğrencilerin zihnen öğrenme ortamında olmasını ve etkin rol almalarını sağlayabilecek yaklaşımlardır. Bunun içinde uzaktan eğitimde öğrenci güdülenmesini sağlayabilmede eleştirel düşünme,

üstbilişsel düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerinin etkililiği ve bunlardan nasıl yararlanılması gerektiği üzerine çeşitli araştırmalar yapılmaktadır (Bekele, 2010; Bonk ve Reynolds, 1997; Bullen, 1998; ChanLin, 2009; Chen ve Jang, 2010; Hartnett, 2010; Murchú ve Muirhead, 2005; Pintrich ve De Groot, 1990; Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie, 1991). E-öğrenme sürecinde kullanılabilir üst düzey düşünme yaklaşımlarından bir diğeri de yansıtıcı düşünmedir.

Yansıtma veya yansıtıcı düşünme genel olarak, mevcut durum ve bilgileri analiz etmek ve analiz sonucunda elde edilen bulguları kullanarak gelecekte karşılaşılabilecek olası durum ve olayları değiştirmek veya zenginleştirmek olarak ifade edilmektedir (Brookfield, 1995; Dewey, 1933; Schön, 1983). Ünver (2003) yansıtıcı düşünmeyi, bireyin öğrenme-öğretme yöntemi ve düzeyine ilişkin, olumlu ve olumsuz durumları belirlemeyi, sorunları çözmeyi amaçlayan bir düşünme süreci olarak tanımlamaktadır.

Yansıtıcı düşünme en genel anlamıyla, bireyin geçmiş, gelecek ve şu anda geçirdiği yaşantılar hakkında derinlemesine düşünerek, kendi öğrenme-öğretme ve düşünme sürecine ilişkin sorgulama yapma, kendini değerlendirme, bu sorgulama ve değerlendirme sonucunda ortaya çıkan sorunları çözmek için neler yapabileceğini düşünmesidir (Ersözlü ve Kazu, 2011). Tang'e (2002) göre öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin öğrendiklerini yeniden gözden geçirmeleri ve öğrenme-öğretme etkinlikleriyle desteklenen bilişsel süreçlerini tanımlamaları gerekmektedir. Bu da yansıtıcı düşünmenin ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır. Tok'a (2008b) göre öğrenme sürecinde öğrencilerin yansıtıcı düşüncülerinin ortaya çıkartılmasında kullanılacak yansıtıcı etkinlikler; öğrencilerin kendi hedeflerini belirlemesine, kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu almasına ve yanlışlarını görüp düzeltebilmesine olanak sağlamaktadır.

Yansıtıcı öğretim, öğretimin genel niteliğini yükseltmeyi hedeflemekte, bireylerin kişisel kabiliyetlerini ve ilgi alanlarını keşfetmelerini sağlamaktadır (Güney ve Semerci, 2009). Yansıtıcı düşünme genellikle uygulamalı problemlerin olası çözümlerine ulaşmadan önce şüphe ve karmaşıklığa izin verir (Hatton ve Smith, 1995). Öğrenenleri yaşam boyu öğrenme sürecine

hazırlamada yansıtıcı düşünmenin önemli bir işlevi vardır (Lin, Hmelo, Kinzer ve Secules, 1999). Alanyazındaki birçok çalışma yansıtmanın bilginin yapılandırılmasında önemli rol oynadığını ve öğrenme başarısını artırmaya yardımcı olduğunu göstermektedir (Barnert, 2006; Chen, Wei, Wu ve Uden, 2009; Kızılkaya, 2009; Quinton ve Smallbone, 2010; White ve Frederiksen, 1998). Öğrencinin, yansıtıcı düşünme etkinliklerinin yer aldığı ortamlarda bireysel sorumluluğu daha fazla olmakta ve kendi bilişsel süreçlerinin farkında olmasını gerektirmektedir. Bu sebeple özellikle e-öğrenme ortamlarında yansıtmanın ve yansıtıcı etkinliklerin önemi daha da artmaktadır. Uzunboylu, Bicen ve Cavuş'a (2011) göre yansıtmanın öğrenme stratejisi olarak e-öğrenme ortamında etkin bir şekilde uygulanması ve nasıl benimsendiği önemlidir.

Yansıtma, öğrencilerin öğrenme algısını geliştirmeleri için kendi tutum ve duygularını ifade etme ve değerlendirmeye yardımcı olan bütünsel bir anlama ile ilgili öğrenme sürecidir (Boud, Keogh ve Walker, 1985; Chirema, 2007; Ward ve McCotter, 2004). Öğrenciler fiziksel olarak öğrenme ortamından uzakta olduğunda, eğitmen için öğrencilerle sınıfta yapılan yüz yüze konuşmalarda olduğu gibi iletişim kurmak zordur. Bu yüzden, eğitmenin yansıtmayı teşvik ediciliği ve yansıtıcı düşünme becerilerinin işe koşulmasında teknolojik araçların önemli bir role sahip olduğu belirtmektedir (Herrington ve Oliver, 2002; Kızılkaya, 2009; Lin ve diğerleri, 1999; Saito ve Miwa, 2007; Weusijana, Riesbeck ve Walsh, 2004). Jonassen ve Carr'a (2000) göre teknoloji, anlamlı öğrenme için gerekli olan derin yansıtıcı düşünmeyi oluşturmada bir araç olarak kullanılabilir. Özellikle eş zamansız etkileşim ortamları öğrencilere yansıtıcı düşünme sonrası fikir ve görüşlerle ilgili soru sorma ve düşünme fırsatı sağlamaktadır (Cho, Lee ve Jonassen, 2011).

Öğrenciler, öğrenme süreçlerinde karşılaştıkları problemlerle ilgili eğitim teknolojisinin sağlamış olduğu çeşitli iletişim ve paylaşım olanakları sayesinde tartışmalar, paylaşımlar gerçekleştirilebilmektedir. Bu nedenle yansıtıcı düşünme etkinliklerinin işe koşulmasında teknoloji kullanımı önemlidir. Araştırmacılar wiki, blog, forum, sosyal ağlar gibi çeşitli web 2.0 araç ve ortamlarının yansıtıcı düşünmeyi desteklemede kullanılabileceğini

ifade etmektedir (Bayrak, 2010; Bayrak ve Usluel, 2011; Kızılkaya, 2009). Yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanılabilceği web 2.0 araçlardan biri de podcasttir (Kızılkaya, 2009; Leong ve Tang, 2008; Turner, 2010).

Biever'e (2005) göre podcastler ilk defa Apple ipod için geliştirilmiş olmasına rağmen günümüzde doğrudan ipod ile ilgili bir kavram değildir. Podcast kavramı Türkçe'de henüz bir karşılık bulmamasına rağmen bazı kaynaklarda "oyuncu yayın aboneliği" olarak kullanılmaktadır (Akt. Akiner, 2009).

Yeni Oxford Amerikan Sözlüğü podcast terimini; internetten indirilebilir radyo veya televizyon yayını olarak tanımlamaktadır. Sözlüğe göre internetten indirilen bu radyo veya televizyon yayını medya oyuncu aracılığıyla istenilen yerde dinlenip, izlenebilmektedir. Podcastin ses ya da video kaydından farkı, RSS (Rich Site Summary/Really Simple Syndication) veya atom beslemeleri yoluyla öğrenme ortamına yüklenen her bir kaydın özel yazılımlarla takip edilerek otomatik olarak bilgisayar ya da mobil aygıtta yükleniyor olmasıdır. Ayrıca, podcast büyük boyutlu video ve ses dosyalarına göre oluşturulması, indirilmesi daha kolay olan ve kullanımı için özel bir teknoloji gerektirmeyen bir araç/ortamdır (Doğan, Duman ve Seferoğlu, 2011). 2004 yılının eylül ayında ortaya çıkan podcast kavramı, yeni nesil bir yayın dağıtım sistemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yayın dağıtım sistemi sayesinde öğrenciler e-öğrenme ortamına girip sitedeki video ya da ses dosyalarını indirmektense, podcastin RSS beslemesi ile abonenin aygıtına ilgili podcastler otomatik olarak indirilmektedir. İndirilen bu podcastler istenildiği zaman izlemeye hazır bir şekilde abonenin bilgisayar ya da mobil aygıtında bekletilmektedir (Harrington, Weiser ve Pixel, 2008). Podcast sayesinde takip edilmek istenilen amatör ya da profesyonel radyo/televizyon programlarına abone olmak yoluyla öğrenme materyallerini istenilen yer ve zamanda izleyebilmek mümkündür (Scoott, 2007; akt. Akiner, 2009).

Podcastler zamandan ve mekândan bağımsız olarak kullanıcılara ulaşmayı amaçlayan, kullanıcının ihtiyacına yönelik öğrenme içerikleri içeren medya ortamlarıdır. Zaman ve mekândan bağımsız kullanımı sayesinde podcastler çevrimiçi dersler için çeşitli fırsatlar sağlamaktadır. Podcastin

metin, ses ve görüntüleri bir araya getirerek kullanılmasına imkân veren yapısının yanı sıra sağladığı kullanım kolaylığı podcastin öğrenme ve öğretme aracı olarak kullanılabilmesi birçok araştırmacının dikkatini çekmiştir (Badowski, 2009; Dale, 2007; Evans, 2008; Lee ve Chan 2007). Hew (2009) ve Kay'a (2012) göre podcast, yeni öğrenme materyallerinin üretilmesinde, mevcut materyallerin düzenlenmesinde de kullanılmaktadır.

Çoğu zaman video teknolojisine bir alternatif olarak gösterilmeye çalışılan podcast teknolojisinin videoya göre birtakım farklılıkları bulunmaktadır: Podcastteki içerik ses, video olabileceği gibi aynı zamanda internet üzerinden dağıtılan bir mp3, mp4, pdf, pptx, jpg, docx, sayfa linkleri (url) gibi farklı formatlardaki içerik ve dokümanlar da olabilmektedir. Podcast teknolojisinin temel özelliği abonelik bileşenidir. Abonelik yoluyla bir kez kayıt olunan öğrenme içerikleri/materyalleri herhangi bir indirme işlemi yapmaksızın, otomatik olarak mobil cihaza/bilgisayara yüklenmektedir. Böylece kullanıcının öğrenme ortamına yeni öğrenme materyallerinin yüklenip/yüklenmediğini takip etmesine gerek kalmaksızın, sisteme yeni yüklenen materyaller kullanıcının mobil cihazına/bilgisayarına indirilmekte, indirilen bu materyaller internet bağlantısına gerek duyulmadan istenilen yere aktarılabilmekte ve istenilen zamanda tekrar izlenebilmektedir. Video teknolojisinde ise bu şekilde bir abonelik sistemi olmadığından e-öğrenme hizmeti sunan öğrenme ortamlarının güncellenip güncellenmediği, yeni materyallerin eklenip eklenmediği düzenli olarak kontrol edilmelidir. Araştırmacılar öğrenme-öğretme süreçlerinde podcast teknolojisinden yararlanmanın faydalı olabileceğini belirtmektedir (Altıntaş ve Usluel, 2013; Gülseçen, Gürsul, Bayrakdar, Çilengir ve Canım, 2010).

Podcast teknolojisinin videoya göre sahip olduğu bu farklılıkların eğitsel anlamda ne kadar etkili olduğu konusunda kullanıcı görüşlerini dikkate alarak karşılaştırma yapan çalışmaların varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle öğrenme-öğretme etkinliklerinde kullanılacak teknolojinin podcast ya da video olmasının etkililiğinin incelenerek uygun teknolojinin tercih edilmesi gerekmektedir.

Gerçekleştirilen çalışmalarda podcastin, uzaktan eğitime çeşitli katkılar sağladığı belirtilmektedir (Badowski, 2009; Dale, 2007; Evans, 2008; Gülseçen ve diğerleri, 2010; Lee ve Chan 2007). Uzaktan eğitim ortamlarında çoğu zaman eğitimcinin yüzünü görmeyen, sesini duymayan öğrenciler podcastler sayesinde eğiticiyle yüz yüze yakınlığı sağlayabilmektedir. Bu durum da öğrencilerin öğrenme ortamıyla ilgili farkındalıklarını arttırmaya katkı sağlayabilir (Doğan ve diğerleri, 2011).

Podcast ile ilgili gerçekleştirilen araştırmalarda podcast teknolojisi kullanımı;

- öğrenci başarısı (O'Bannon, Lubke, Beard ve Britt, 2011),
- güdülenme (Bolliger, Supanakorn ve Boggs, 2010; Shih, Chu, Hwang ve Kinshuk, 2011),
- hazır bulunuşluk (Walls ve diğerleri, 2010),
- eleştirel düşünme becerisi (Delaney, Pennington ve Blankenship, 2010),
- öğrenci genel yetenekleri ve iletişim yetenekleri (Lawlor ve Donnelly, 2010),
- sosyal buradalık ve farkındalık (Kang ve Gretzel, 2012),
- davranış ve öz-yeterlilik (Chester, Buntine, Hammond ve Atkinson, 2011),
- geleneksel öğrenme materyaline kıyasla podcastin etkililiği (Evans, 2008),
- tutum (Evans, 2008; Walls ve diğerleri, 2010; Chester ve diğerleri, 2011),
- öğrenci performansı (Lazzari, 2009),
- doyum (Lazzari, 2009; Vogt, Scaffner, Ribar ve Chavez, 2010),
- öğrenmenin etkililiği (Shih ve diğerleri, 2011),
- öğrenme (Vogt ve diğerleri, 2010),
- akran öğrenmesi ve proje kalitesi (Özdener ve Güngör, 2010) ve
- podcastlerin uzunluğu (Van Zanten, Somogyi ve Curro, 2012) gibi faktörler açısından incelenmiştir.

Ancak, yansıtıcı düşünme yaklaşımlarının kullanılmasında etkili bir araç olarak görülen podcast teknolojisiyle ilgili araştırılması gereken çeşitli boyutlar da bulunmaktadır. Yukarıda ifade edildiği gibi öğrencilerin e-öğrenme süreçlerine devam etmelerinde ve bu süreçlerde başarılı olmalarında çok önemli bir yere sahip olan güdülenme ve öğrenci güdülenmesini sağlayabilmede etkili olan üst düzey düşünme becerilerinin ortaya çıkarılmasında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast teknolojisinin etkililiğinin araştırılması gerekmektedir. Çünkü, öğrencilerin zihnen öğrenme ortamında olmalarını sağlamada ve öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde etkin rol almalarında üst düzey düşünme becerilerinin ve üst düzey düşünme becerileri ile yakından ilişkili olan güdülenmenin e-öğrenme ortamlarında sağlanacak yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile geliştirilebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle yansıtıcı düşünme yaklaşımının ortaya konulmasında etkili bir araç ve ortam olarak görülen podcast teknolojisinin güdülenme ile ilgili e-öğrenmede yaşanan problemlerin çözümündeki etkisinin araştırılması önemlidir.

E-öğrenmede kullanılan podcast teknolojisinin ve yansıtıcı düşünmenin eğitimde kullanılabilirliğiyle ilgili çalışılması gereken bir diğer boyutta sosyal buradalık algısıdır. Öğrenme ortamında sosyal buradalık algısı oluşturmanın asıl amacı, öğretici ya da öğrenciler için güdüleyici bir öğrenme ortamı hazırlayarak bireylerin kendilerini özgürce ifade edebilmelerine olanak tanımadır (Aragon, 2003). Çevrimiçi ortamda sosyal buradalık algısı, öğrencilerin bu ortamda topluluk olma duygularının bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Kip'e (2007) göre etkin iletişime katılan bireylerin bakış açılarına, kullanılan ortamın özelliklerine bağlı olarak sosyal buradalık algısının derecesi değişebilmektedir ve bireylerin sosyal buradalık algısı, farklı ortam türlerinde farklı derecede gerçekleşmektedir. Podcastin ses ve görüntü gibi çokluortam unsurlarını bir arada taşıması gibi sahip olduğu özellikler, eş zamansız uzaktan eğitim ortamlarında çoğu zaman öğretmenin yüzünü göremeyen, sesini duyamayan öğrencilere bu konuda fırsatlar sağlayarak öğrencinin öğretmenle yüz yüze yakınlığını artırabilmektedir. Podcastin taşınabilir medya araçlarıyla olan uyumu neticesinde öğrenciler günün istenilen yer ve zamanında taşınabilir

aygıtlarındaki podcastler aracılığıyla öğretmeni karşılarında bulabilmektedir. Bu durum özellikle eş zamansız uzaktan eğitim ortamlarında sosyal buradalık algısının artırılmasında podcastlerin işe yarayabilecek bir araç olduğu düşüncesinin belirmesine yol açmaktadır. Alanyazında podcastin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrencilerin sosyal buradalık algı düzeylerini inceleyen yalnızca bir araştırmaya rastlanmıştır. Kang ve Gretzel (2012) tarafından yapılan bu araştırmada podcastin milli parkı ziyaret eden turistlerin sosyal buradalık algılarına olan etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Brown ve diğerleri (2009) tarafından da belirtildiği üzere podcastin sosyal buradalık algısı üzerine etkisini inceleyen yeni araştırmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Podcast teknolojisiyle ilgili araştırılması gereken bir diğer konuda yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast teknolojisinin başarı ve öğrenilenlerin kalıcılığı üzerine olan etkisidir. Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast teknolojisinin güdülenmeyi ve sosyal buradallığı artıracığı düşüncesinden hareketle başarı ve kalıcılığında olumlu yönde geliştireceği düşünülmektedir. Çünkü uzaktan eğitimde öğrenci başarısı üzerinde önemli bir rol oynayan güdülenme ve sosyal buradalık algılarının (Conrad, 2002; Öncü, 2000) artırıldığı öğrenme ortamlarının başarı ve kalıcılığı da artıracığı düşünülmektedir. Bu nedenle yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast teknolojisinin başarı ve kalıcılığı sağlama üzerindeki etkisinin de araştırılması önemlidir.

Tüm bunlar göz önüne alındığında, öğrencilerin uzaktan eğitim derslerinde başarı, güdülenme ve sosyal buradalık değişkenleriyle ilgili yaşadıkları problemlerin yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenmiş podcastler kullanılarak ortadan kaldırılıp kaldırılamayacağı sorusu bu araştırma çerçevesince incelenmiştir.

Amaç

Bu araştırmanın genel amacı e-öğrenme ortamlarında podcastin ve yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarısına, sosyal buradallığına ve güdülenmesine etkisini belirlemektir. Bu amaçtan yola çıkılarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1) E-öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin akademik başarı puanları arasında;

- a. Yansıtıcı düşünme etkinliklerine (yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklendiği/desteklenmediği) göre,
- b. Kullanılan teknolojiye (podcast veya video olması) göre

anlamlı bir fark var mıdır?

2) E-öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin sosyal buradalık algısı puanları arasında;

- a. Yansıtıcı düşünme etkinliklerine (yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklendiği/desteklenmediği) göre,
- b. Kullanılan teknolojiye (podcast veya video olması) göre

anlamlı bir fark var mıdır?

3) E-öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin güdülenme puanları arasında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenip desteklenmemesine göre anlamlı bir fark var mıdır?

4) E-öğrenme ortamında kullanılan teknoloji (podcast veya video) ile ilgili öğrenci görüşleri nelerdir?

Önem

Eğitimde e-öğrenme ortamlarının kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Şimdiye kadar geliştirilmiş pek çok araç ve yöntem karşın, uzaktan eğitim öğrencilerinin derslerdeki başarısı, sosyal buradalık algısı ve güdülenmesi ile ilgili yaşanan problemlerin devam ettiği görülmektedir. Araştırma güncel ve önemli bulunan bu sorunların kaynakları ve çözümlerine ilişkin ipuçları sağlayacak olması nedeniyle *güncel* ve *işlevsel*dir. Bunlara ek olarak, alanyazında daha önce araştırma konusu yapılmamış olan podcast teknolojisiyle bütünleştirilmiş yansıtıcı düşünme etkinliklerini ele alarak inceleniyor olması sebebiyle de *özgün* bir araştırmadır. Ayrıca, eğitimin verimliliği ve etkililiğini arttırdığı düşünülen e-öğrenme ortamlarıyla ilgili gerçekleştirilen bu araştırmadan elde edilen sonuçların, bu ortamların geliştirilmesi ile ilgilenen araştırmacı ve tasarımcılara ışık tutabileceği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında e-öğrenme ortamı tasarımında kullanılan podcast teknolojisine yönelik olarak öğrenci güdülenmesini belirlemek amacıyla podcaste yönelik güdülenme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlaması yapılmıştır. Türk kültürüne uyarlanan bu ölçek ile podcast teknolojisinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında bu teknolojinin öğrenci güdülenmesine olan etkisi belirlenebilecektir. Böylelikle de bu ölçekten elde edilecek bulgular doğrultusunda tasarlanacak öğrenme ortamlarında etkili, verimli ve çekici uzaktan eğitimler yapılabilecektir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları şöyle belirlenmiştir:

- Araştırma uzaktan eğitim yoluyla öğrenim görmekte olan ve çalışma grubunda yer alan 103 üniversite birinci sınıf öğrencisi ile sınırlıdır.
- Süre olarak araştırma altı hafta ile sınırlıdır.

Tanımlar

Araştırmada sıkça kullanılan kavram ve terimlerin kullanılış amacına en uygun düşen tanımlar aşağıda verilmiştir:

Başarı puanı. Bir kişinin aldığı belli bir öğretim veya eğitimin sonucu olarak kazandığı bilgi/becerilerin ölçülmesiyle elde edilen değer.

E-öğrenme ortamı. Elektronik ders içeriklerinin sunulduğu ve öğrenme etkinliklerinin gerçekleştirildiği ortam.

Güdülenme. Kişinin bir amacı gerçekleştirmek için çaba harcamaya istekli olma durumu.

Öğrenilenlerin kalıcılığı. Öğrenilenlerin uzun zaman geçmesine rağmen unutulmaması.

Podcast (oyuncu yayın aboneliği). İnternet üzerinden dijital medya dosyalarının (ses, video) RSS temelli abonelik yoluyla düzenli bir şekilde bilgisayar veya taşınabilir medya oynatıcılara indirilmesini, istendiği anda ulaşılabilmesini ve kullanılabilmesini sağlayan yayınlama yöntemi.

Sosyal buradalık. Bireyin sosyal anlamda kendini ortama ait hissetme durumu.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, araştırma konusu ile ilgili uzaktan eğitim, e-öğrenme, podcast, yansıtıcı düşünme, başarı, sosyal buradalık ve güdülenme kavramlarından bahsedilmiş olup, bu kavramlarla ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

Uzaktan Eğitim

Farklı mekânlardaki öğrenci, öğretmen ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği bir eğitim faaliyeti olarak tanımlanan uzaktan eğitim, kuramsal açıdan zaman ve mekân bakımından öğretmen ve öğrenci ayrımı ile ifade edilmektedir (Gunawardena ve McIsaac, 1996). Uzaktan eğitim, geleneksel sınıf ortamında yüz yüze olarak verilen eğitime bir alternatif olarak değil, toplumsal yapı ve ihtiyaçlardaki değişimlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Uzaktan eğitimin ortaya çıkmasının altında yatan başlıca neden yüz yüze eğitim alma imkânı bulamayan bireylerin öğrenme ihtiyaçlarına yanıt verme çabasıdır (Beldarrain, 2006).

Tarihsel gelişim sürecine bakıldığında mektup, basılı yayınlar, telefon, radyo, film şeritleri, video, televizyon ve bilgisayarların eğitim amaçlı kullanılması şeklinde bir seyir izleyen uzaktan eğitimin, yaşanan teknolojik gelişmelerle beraber günümüzde daha çok e-öğrenme uygulamaları ile yürütüldüğü görülmektedir.

E-Öğrenme

E-öğrenme; çevrimiçi veya çevrimdışı olarak öğrenme faaliyeti gerçekleştiren birey veya gruplar tarafından eş zamanlı veya eş zamansız olarak ağa bağlı olan veya olmayan bilgisayarlar ve diğer elektronik cihazlarla gerçekleştirilen tüm öğrenme faaliyetlerini kapsayan bir tanımdır (Naidu, 2006). Fallon ve Brown'a (2003) göre e-öğrenme bilgisayar ve özellikle internet teknolojisine dayalı ağların kullanımı ile olanak tanınan herhangi bir öğrenme, öğretim ya da eğitim etkinliği olarak tanımlanmaktadır. Khan (2005, 3) e-öğrenmeyi, "açık, esnek ve dağıtım (distributed) öğrenmeye uygun

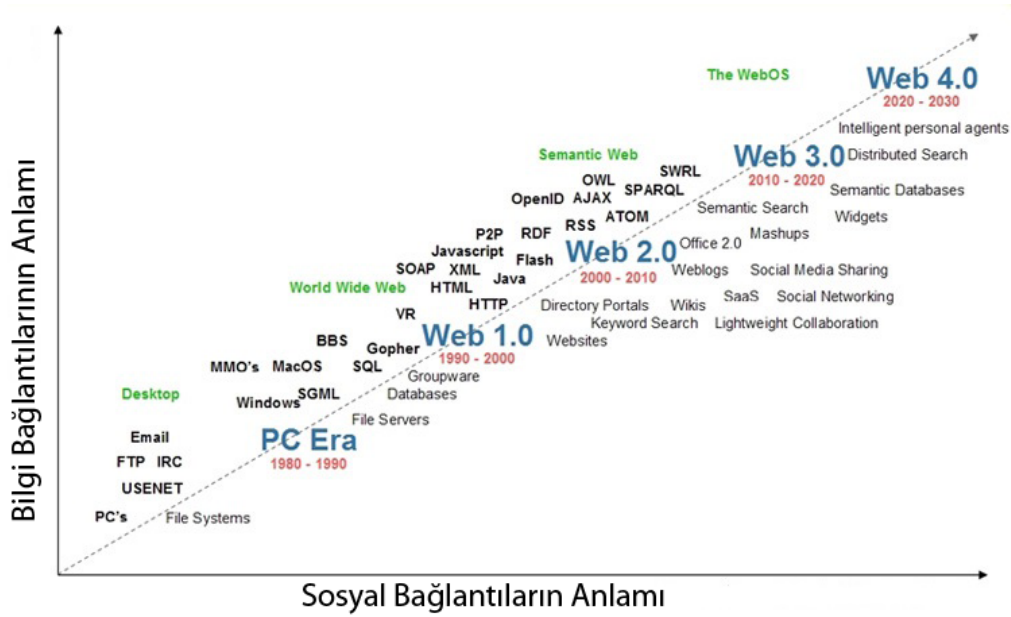
öğrenme materyallerinin farklı dijital teknolojilerin özellik ve kaynaklarının kullanılarak herkese, her yerde, her zaman iyi tasarlanmış, öğrenen merkezli, etkileşimli öğrenme ortamlarının sunulmasında yenilikçi bir yaklaşım” olarak ifade etmiştir (Akt. Semerci, 2008).

E-öğrenme iletişim şekli bakımından eş zamanlı (senkron) ve eş zamansız (asenkron) olmak üzere iki temel bileşenden oluşmaktadır. Eş zamanlı öğrenmede, farklı fiziksel mekânlarda bulunan katılımcılar sohbet odaları, telekonferans, video konferans, web konferans gibi iletişim araçları aracılığıyla sesli ve/veya görüntülü olarak aynı anda iletişim kurabilmekte, paylaşımlar gerçekleştirebilmektedir. Bu tür uygulamalar, fiziksel olarak farklı mekânlarda bulunan katılımcılar arasındaki fiziksel uzaklığın azaltılmasına olanak sağlamakta, işbirliğine dayalı öğrenme uygulamalarına ve grup çalışmalarına imkân vermektedir.

Eş zamansız öğrenme uygulamalarında ise farklı mekânlarda bulunan katılımcılar öğrenme ortamına ve öğrenme materyallerine herhangi bir zaman kısıtlaması olmaksızın erişebilmektedir. Eş zamanlı öğrenme uygulamalarında olduğu gibi katılımcıların belirli bir zamanda e-öğrenme ortamında olmasını gerektirmemektedir. Eş zamansız öğrenmede öğrenenler katılacakları eğitimin yer, zaman ve süresine kendi ihtiyaçları doğrultusunda kendileri karar verebilmektedirler. Eş zamansız uygulamalarda katılımcılar arasındaki iletişim e-posta, blog, sosyal ağlar, forum, podcast gibi araç ve ortamları kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir.

E-öğrenme uygulamalarına genel olarak bakıldığında bu uygulamalar bilgisayar tabanlı öğrenme ve çevrimiçi öğrenme uygulamaları olarak iki bileşende yürütülmekle birlikte gelişen teknolojiye bağlı olarak e-öğrenme uygulamaları çoğunlukla çevrimiçi öğrenmenin bir bileşeni olan web tabanlı öğrenme uygulamaları şeklinde yürütülmektedir.

Günümüz e-öğrenme uygulamalarının temel ögesi olan web, zamanla gelişim göstererek farklılaşmıştır. Gelişim aşamasında web 1.0'dan web 4.0'a doğru giden süreç ve bu süreçteki uygulamalar Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Web Teknolojilerinin Gelişim Süreci

(Kaynak: <http://thepaisano.files.wordpress.com/2008/03/webtimeline.jpg>)

Şekil 1'de görüldüğü üzere gelişen web teknolojilerine bağlı olarak bilgi ve sosyal bağlam oluşturmada kullanılan uygulamaların zamanla gelişerek çeşitlendiği görülmektedir. Web 1.0 ile başlayan web teknolojileri sadece okunabilir bir yapıya sahipken, web 2.0 ile birlikte kullanıcılar için katılımcı, okunabilir ve yazılabilir web kavramı gelişmiştir. Web 3.0 ile birlikte akıllı web uygulamalarının kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Akıllı web uygulamaları ile uyarlanabilir (adaptive) ortam ve sistemler kullanıcının profilini algılayabilmekte ve kullanıcıya uygun ortam ve içerikleri sunmaktadır. Web 4.0'la birlikte ise yapay zeka, zeki öğrenme sistemlerine geçiş yapılmaktadır.

Web 1.0 teknolojisinde, elektronik ortama taşınan içeriklerin e-kaynaktan okuyucuya doğru bir bilgi iletimi söz konusu olmuş, okuyucunun içerikle etkileşim olanakları sınırlı kalmıştır. Web teknolojilerindeki gelişimler sayesinde insan-bilgisayar etkileşimi olanakları artmıştır. Web 2.0 ile birlikte okuyucuların elektronik ortamda yer alan içeriklerle etkileşim olanakları artmış, okuyucunun içeriğe yorum yapmasına, katkı getirmesine imkan verilmiştir. Web 1.0'da kaynaktan okuyucuya doğru olan tek yönlü iletim web 2.0'da kaynak ve okuyucu arasında çift yönlü hale gelmiştir.

Web 2.0 kavramı ilk kez O'Reilly (2005) tarafından gündeme getirilmiş ve web 2.0 ile insanlar arasında sosyal etkileşimi sağlamak amaçlanmıştır. Web 2.0 okuryazarlığı ve uygulamaları medya ve iletişimin yeni biçimlerinin temelini oluşturmuştur. Birçok yenilikleri nedeniyle web 2.0'ın yaygın kullanımı bir tür gençlik odaklı öğrenme olarak görülebilir (Ito, 2008). Web 2.0 araçları bireylere kendi arkadaşları ile ağ iletişiminde bulunmaya olanak verirken aynı zamanda bireylere öğrenme içeriklerini okumaları için izin vermekte; dahası, birbirleri ile içerikleri paylaşarak içeriğin oluşturulmasında bireylerin katılımcı bir rol üstlenmelerine olanak getirmiştir. Böylece, Facebook, Live Spaces ve wikispace gibi web sayfaları içeriğin oluşturulmasında ve paylaşılmasında dinamik bir boyut kazanmıştır (Uzunboylu ve diğerleri, 2011). Meyer'e (2010) göre web 2.0'ın getirmiş olduğu bu dinamikler web üzerinde etkileşimi mümkün kılarak, işbirliğini kolaylaştırmakta, bilgi paylaşımına ve öğrenci grupları tarafından web içeriğine katkı getirerek içeriğin oluşturulup değiştirilmesine olanak sağlamaktadır. Böylece web, sadece yararlı bilgilerin depolandığı bir yer olmaktan çıkıp öğretim hedefleri ve faaliyetleri için etkileşimli bir platform haline gelmiştir.

Web 2.0'ın sahip olduğu en önemli özellikler zengin kullanıcı katılımı, dinamik içerik, metadata ve toplu zeka olarak sayılabilir (Chen, Hwang, Wang, 2012). Web 2.0 teknolojisi ile birlikte web kullanıcıları teknolojik olarak çok fazla çaba harcamadan içeriğin oluşturulmasında katılımcı bir rol üstlenmeye başlamıştır. Buna göre oluşturulan bir içerik diğer kullanıcılar tarafından okunabilir ve içeriğe katkıda bulunarak onu değiştirip, geliştirebilirler. Kullanıcılar tüm bu işlemleri sosyal bir ortamda gerçekleştirdiklerinden dolayı değişen ve gelişen içeriğin paylaşılması ve dağıtılması kolay olurken, katılımcılar arasındaki ve içerikle olan etkileşimler de web 1.0'a göre çok daha gelişmiş durumdadır (Hemmi, Bayne ve Land, 2009; McGee and Begg, 2008; Oberhelman, 2007). Web 1.0'da statik durumda olan web siteleri/içeriklerinde çok fazla öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik, öğrenci-arayüz etkileşimlerine olanak tanınmazken, web 2.0 ile birlikte oluşturulan sosyal ve katılımcı ortamlar ile bu etkileşimler ivme kazanmıştır.

Web 2.0 araçları yeni nesil öğrenenlerin hayatlarında bugün artık her yerde vardır (Bennett, Bishop, Dalgarno, Waycott ve Kennedy, 2012). Web 2.0 teknolojisinin içeriği oluşturmada katılımcı rol oynama, iletişim, paylaşım, işbirliği sağlama gibi olanaklar sayesinde günümüzde web 2.0 araç ve ortamlarının eğitim alanında yaygın bir şekilde kullanımları gözlemlenmektedir. Eğitimde etkileşimi sağlamak için en fazla kullanılan web 2.0 araç ve ortamlarına wikiler, forumlar, bloglar, podcastler, etiketleme, resim ve video paylaşım ortamları, sanal dünyalar ve sosyal ağlar örnek olarak verilebilir. Söz konusu web 2.0 araç ve ortamlarından podcastler bu araştırma kapsamında ele alınmıştır.

Podcast

Podcast isim olarak, dijital medya dosyası; fiil olarak ise oluşturulabilen ve dağıtılabilen anlamına gelmektedir. Salmon, Edirisingha, Mobbs, Mobbs ve Dennett'a (2008) göre podcast bir ses dosyasıdır. Podcastte bir web sitesinden ulaşılabilen ve bir bilgisayar ya da mobil aygıtta indirilip izlenilebilmektedir (Salmon ve diğerleri, 2008).

Fontichiaro (2007) podcasti ipod ve broadcasting kelimelerinden türetilen, mp3 formatında ses ve video dosyalarının mobil ve kişisel cihazlardan RSS'ler ile takibini sağlayan teknoloji olarak açıklamaktadır. Salmon ve diğerlerine (2008) göre podcaste erişim bir web sitesi ya da sanal öğrenme ortamı üzerinden olabilmektedir. Kullanıcılara bir e-posta ya da RSS kanalıyla bildirimlerde bulunarak podcastin hazır ve ulaşılabilir olduğu konusunda dönüt sağlanmaktadır. İndirilebilir RSS okuyucuları, tüm bilgisayarlar için kullanılabilen ve internete bağlı olduğunda RSS beslemesi otomatik olarak güncellenmektedir. Örneğin, iTunes yazılımı beslemeyi kontrol eder ve otomatik olarak yerel bilgisayar abonelinin üzerine besleme ile bağlantılı yeni podcasti indirir. Bu şekilde öğrenciler zaman ve mekân kısıtlaması olmadan istedikleri yer ve zamanda öğrenme ortamına ulaşabilmektedir.

Podcastde RSS ile ses ve görüntü verilerinin takibi, XML tabanlı sistem üzerinden sağlanmaktadır. İki farklı uygulamanın beraber çalışmasını

sağlayan en etkili yöntem XML'dir. XML'in açık standart bir dil olması verilerin internet üzerinden kolay bir şekilde aktarımını ve ortak kullanımını sağlamaktadır. XML şablonu içerisine gömülen bilgi, diğer uygulama tarafından ara bir program kullanılmadan kolayca çözümlenebilmektedir. Böylece uygulamaların birbirlerinin çalışma ortamından bağımsız olarak haberleşmesi sağlanmaktadır. Bu dilin esnekliği sayesinde başka bir program kullanılmadan herhangi bir web tarayıcısı ile podcast dosyaları takip edilebilmektedir (Işık, Özkaraca ve Güler, 2011).

Birçok insan podcasti taşınabilir olduğu için tercih etmektedir. Podcast taşınabilir içerik sunmaktadır ve kullanıcılar istediği yer ve zamanda bu içerikleri dinleyip, izleyebilmektedir. Podcast teknolojisinde içeriğin ağıta indirilebilmesi için bir kanal oluşturulmakta ve bu kanal üzerinden RSS desteği ile ses, video ve basılı içerikten oluşan podcast bilgisayara veya mobil ağıta indirilmektedir. Podcast web üzerinden erişilen videoya göre daha akışkan ve daha ucuz bir teknolojidir. Podcast bir içerik dağıtım modeli kullanmaktadır. Bu model sayesinde insanların web sitesine gelip sitedeki videoları indirmektense, podcast RSS beslemesi ile kullanıcının ağıtına indirilmektedir. İndirilen içerikler istenildiği zaman izlemeye hazır bir şekilde bilgisayar ya da mobil ağıtta bekletilmektedir (Harrington ve diğerleri, 2008).

Harrington ve diğerleri (2008) bir videonun podcast olarak adlandırılabilmesi için belli başlı ölçütleri sağlaması gerektiğini belirtmiştir. Bu ölçütler aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- *Yüksek içerikli hedef:* Podcastteki ses veya video içeriğinin belli bir hedefe yönelik olması gerekmektedir.
- *Uyumlu dosyalar:* Podcastteki içerik ses, video olabileceği gibi aynı zamanda internet üzerinden dağıtılan bir pdf dosyası da olabilir.
- *Güncelleme:* Podcastler; günlük, haftalık, aylık olarak güncellenen bir içeriğe sahiptirler. Bu güncellemeler RSS teknolojisi kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Video teknolojisinde ise bir takvime bağlı olarak güncelleme söz konusu değildir.

- *Abonelik seçeneği:* Podcast teknolojisinin temel özelliği ise abonelik bileşenidir. İlgilenen kişiler kendi iradeleriyle podcaste kendi başlarına abone olabilir ya da abonelikten çıkabilirler. Podcastte önemli olan ve onu diğer web videolarından ayıran abonelik sistemidir.

Öğrenme aracı olarak podcast. Stanford, MIT, Berkeley gibi birçok üniversite derslerini ücretsiz olarak podcast şeklinde yayımlanmaya başlamıştır. Bu amaçla Apple, "iTunes U" adlı alanı eğitim materyalleri için ayırmıştır. Podcastler; iTunes, Winamp, Zune ve benzeri programlar ile takip edilebilmektedir (Işık ve diğerleri, 2011). Şekil 2'de mobil bir aygıt üzerinde eğitsel amaçlı podcast kullanımıyla ilgili çeşitli örnekler sunulmaktadır.



Şekil 2. Eğitsel Amaçlı Podcast Kullanımı

(Kaynak: <http://www.apple.com/education/podcasting/>)

Türkiye'de özellikle üniversiteler ve uzaktan eğitim kurumları başta olmak üzere eğitim alanında podcast kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Podcastlerin taşınabilir medya oynatıcılara indirilmesi ile tüm mekânlar eğitim ortamına dönüştürülebilmekte, zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın eğitim yapılabilmektedir. Tablo 1'de podcastin öğrenmeyi destekleyen teknolojik yönleri verilmiş, podcast ve podcast öncesi yaklaşımlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 1. Podcastin Öğrenmeyi Destekleyen Teknik Özellikleri

Öğrenmeyi Destekleyen Karakteristikler/Özellikler	Önceki Yaklaşımlar	Podcast Yaklaşımları
İçerik yakalama	<ul style="list-style-type: none"> • Özel araçlar • Kayıt stüdyosu 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilgisayar, dijital ses kaydediciler • Ucuz araç • Ücretsiz yazılım ve araçlar
Dağıtım mekanizması	<ul style="list-style-type: none"> • Kopyalama/çoğaltma • Gönderme servisi 	<ul style="list-style-type: none"> • RSS besleyici-sanal öğrenme ortamında ücretsiz ve kolay dağıtım
Öğrenen erişimi	<ul style="list-style-type: none"> • Gönderme servisi • Bireysel erişim 	<ul style="list-style-type: none"> • RSS desteği • İndirme
Öğrenenin kişisel aygıtı	<ul style="list-style-type: none"> • Kasetçalar • Walkman 	<ul style="list-style-type: none"> • Taşınabilir mobil cihazlar: medya oynatıcı, telefon, PDA, dizüstü bilgisayar
Teknik beceriler	<ul style="list-style-type: none"> • Program eğitimleri • Öğretimsel yazı ve videolar 	<ul style="list-style-type: none"> • Cihazların işletim sistemine aşına olmaları
Öğrenme ve kullanım içeriği	<ul style="list-style-type: none"> • Büyük teypler • Sınırlılıklar • Esnekliğin eksikliği 	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanım kolaylığı, esneklik, taşınabilirlik, sınırsız yedekleme

Tablo 1. Podcastin Öğrenmeyi Destekleyen Teknik Özellikleri (Devamı)

Öğrenmeyi Destekleyen Karakteristikler/Özellikler	Önceki Yaklaşımlar	Podcast Yaklaşımları
İçerik dağıtımı	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmenler • Kurumlar 	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmenler • Öğrenciler • Mezunlar • Uzman olmayanlar

Kaynak: Salmon ve diğerleri, 2008.

Tablo 1’de de görüleceği üzere podcast; medya oynatıcı, telefon ve PDA gibi aygıtlarla zaman ve mekândan bağımsız olarak kullanılabilir. Podcastin sahip olduğu teknoloji sayesinde öğrenme materyallerine kullanım kolaylığı, esneklik, taşınabilirlik ve sınırsız yedekleme imkânı getirildiği de görülmektedir.

Podcastin zaman ve mekân bağımsızlığı sağlaması gibi birtakım avantajları olmasına rağmen bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bu sınırlılıklarından biri podcastin yeni bir teknoloji olmasıdır. Bu yeni teknolojinin kabulü zaman alacaktır. Podcastin bir diğer sınırlılığı ise ismidir. Çoğu insan podcastin sadece ipod ve iphone’da çalıştığını düşünmektedir. Oysa podcast tüm işletim sistemlerinde, bilgisayar ve mobil cihazlarda çalışabilmektedir (Harrington ve diğerleri, 2008).

Podcastle ilgili gerçekleştirilen çalışmalardan bazıları podcastin eğitimde kullanımıyla ilgiliyken (Evans, 2008; Fernandez, Simo ve Sallan, 2009; Lyles, Robertson, Mangino ve Cox, 2007) bazıları da podcastin öğrenme üzerine olan etkileri ile ilgilidir (Abdous, Facer ve Yen, 2012; Başaran, 2010; Delaney ve diğerleri, 2010; Hoskyns-Long, 2009; Lazzari, 2009; Moss, O’Connor ve White, 2010).

Podcast teknolojisinin eğitimde kullanılabilirliğiyle ilgili çalışılması gereken daha birçok boyut bulunmaktadır. Bunlardan biri de yansıtıcı düşünmedir. Wilson ve Jan’e (1993) göre yansıtıcı etkinlikler, öğrencilerin kendi öğrenmeleriyle ilgili olarak hedefler belirlemesini, kendi

öğrenmelerinden sorumluluk duymasını ve bu süreçte eksiklikleri görüp giderilmesine olanak sağlar. Yansıtıcı etkinliklerin yapısı incelendiğinde, bireysel öğrenmenin ön plana çıktığı, her bireyin kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu görülmektedir. Bu da e-öğrenme ortamları için yansıtıcı düşünme etkinliklerinin önemini ortaya çıkarmaktadır. Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle ilgili e-öğrenme ortamlarında yapılan araştırmalar incelendiğinde, yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrenme performansını arttırdığı sonucuna ulaştıkları görülmektedir (Barnert, 2006; Kızılkaya, 2009; White ve Frederiksen, 1998). Ancak, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle ilgili araştırılması gereken çeşitli noktalar bulunmaktadır (Kızılkaya, 2009). Alanyazında podcast kullanılarak gerçekleştirilen yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bulgulardan hareketle podcast öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrenme sonuçları üzerindeki etkilerinin araştırılması gerekmektedir.

Podcast ve Yansıtıcı Düşünme

Dewey (1933) yansıtmayı; bireyin bilgi ve inançlarının hesaba katıldığı, birbirleriyle ilişkili fikirlerin nedenleme yapılarak sıralandığı, etkin ve kasıtlı bir süreç olarak tanımlamaktadır. Dewey'e (1933) göre yansıtıcı düşünme, herhangi bir konunun etkin, sürekli ve dikkatli düşünülmesidir.

Loughran (1996) yansıtmanın amacını bir problemi çözmek ya da kafa karıştırıcı durumları daha iyi anlamayı sağlamak olarak ifade etmektedir. Yansıtma, bir problemi en iyi şekilde anlamayı ve onu çözmeye yollarını keşfetmeyi içermektedir. Ünver (2003) yansıtıcı düşünmeyi, bireyin öğrenme-öğretme yöntemi ve düzeyine ilişkin, olumlu ve olumsuz durumları belirlemeyi, sorunları çözmeyi amaçlayan bir düşünme süreci olarak tanımlamaktadır.

Boyd ve Fales (1983) yansıtıcı düşünmeyi; öğrenme deneyimine bağlı olarak ortaya konulan problemleri içsel biçimde inceleyerek ve araştırarak, kişinin kendi anlamını oluşturduğu ve anlamsal bakış açısını değiştirmesi ile sonuçlanan bir süreç olarak tanımlamaktadır. Taggart ve Wilson (1998) ise

yansıtıcı düşünmeyi, problem durumu ile ilgili mevcut sonuçların değerlendirilmesini içeren, akla ve bilgiye dayalı bir karar alma süreci olarak tanımlamaktadır. Lee (2003) yansıtmayı öğrencinin öğrenme sürecindeki verimsiz noktaların tespit edilmesi ve bu eksikliklerin farkına varılmasını sağlayan etkili bir yöntem olarak görmektedir (Akt. Kim, Hong, Bonk ve Lim, 2009).

Rodgers (2002) çalışmasında, yansıtmanın uygulamadan kurama, kuramdan uygulamaya giden dönüşümlü bir süreç olduğunu belirtmektedir (Akt. Tok, 2008a). Yansıtıcı düşünme; tümevarım ve tümdengelim yollarıyla sonuca ulaşmayı hedefleyen, bu süreçte hipotez oluşturma, hipotezleri test etme gibi varsayımları da içeren üst düzey bir düşünme becerisidir (Bigge ve Shermis, 1999). Schön (1987) ise yansıtmayı eylem içi yansıtma ve eylem üzerine yansıtma olarak iki biçimde tanımlamıştır. Eylem içi yansıtma, ders esnasında yapılan yansıtma ve düzenleme iken, eylem üzerine yansıtma ise, ders öncesinde veya dersin sonunda yapılan yansıtmalardır.

Dewey'in bu kavramı ortaya atmasından günümüze kadar geçen süreçte yansıtıcı düşünmeye yönelik bakış açısında meydana gelen değişim Tablo 2'de gösterilmektedir (Lee, 2005).

Tablo 2. Yansıtıcı Düşünme Süreci

Kişi	Konu	Süreç
Dewey (1933)	Yansıtıcı düşünme süreci	<ul style="list-style-type: none"> • Deneyim • Deneyimin doğaçlama şekilde yorumlanması • Deneyimin dışında ortaya çıkan sorunun veya problemin adlandırılması • Problemlle ilgili olası açıklamaları üretme • Açıklamaları bölümlere ayırarak gelişmiş hipotezler oluşturma • Seçilen hipotezleri test etme
Schön (1987)	Yansıtıcı düşünme yaklaşımı	<ul style="list-style-type: none"> • Eylem-içi yansıtma • Problem durumu • Problemin sınırlarını belirleme • Test etme • Sonuç ve uygulamaları gözden geçirme
Pugach ve Johnson (1990)	Akran işbirliği	<ul style="list-style-type: none"> • Soruların çerçevesini belirleyerek açıklığa kavuşturmak • Problemi özetleme • Üretme ve tahmin etme • Değerlendirme ve yeniden düşünme
Gagatsis ve Patronis (1990)	Yansıtıcı düşünmenin ilerleyişi	<ul style="list-style-type: none"> • Başlangıç düşünceler • Nesneye yansıtma ve anlamaya çalışma • Keşfetme ve (kısmi) anlama • İç gözlem • Tam bilinç

Tablo 2. Yansıtıcı Düşünme Süreci (Devamı)

Kişi	Konu	Süreç
Eby ve Kujawa (1994)	Yansıtıcı düşünme modeli	<ul style="list-style-type: none"> Gözlemlene Yansıtma Veri toplama Etik ilkelere uyma Karar verme Stratejileri göz önüne alma Eylem
Lee (2000)	Yansıtıcı düşünme süreci	<ul style="list-style-type: none"> Problem bağlam/olay Problemi tanımlama veya sınırlandırma Olası çözümleri arama Deneyimleme Değerlendirme Kabul/ret
Rodgers (2002)	Dewey'in yansıtıcı düşünme yaklaşımının aşamalarının tekrar organizasyonu	<ul style="list-style-type: none"> Deneyimleme Deneyimi tanımlama Deneyimi analiz etme Akıllı eylem/deneyim

Kaynak: Lee, 2005.

Tablo 2'deki yansıtıcı düşünme süreci incelendiğinde bireyin bir problem durumuyla karşılaşmasından o problem durumunun çözümüne kadarki süreçte karşılaşılan başlıca adımların; problem durumunu tanıma, çözüm için stratejiler geliştirme, deneyimleme ve değerlendirme olduğu görülmektedir. Bu adımların her biri bireyin yansıtıcı düşünme sürecine katkı sağlamaktadır.

Yansıtıcı düşünme ile ilgili yukarıda yapılan tanımlamalara bakıldığında, deneyimlemenin yansıtıcı düşünme üzerindeki önemi görülmektedir. Dewey (1933) yansıtmanın bir süreç olarak yorumlanabilmesi

için beş tür düşüncenin olduğunu öne sürmektedir. Bu düşünceler; olası çözümler için atılım, problemle ilgili deneyim sürecinin problem çözümüne yansıtılması, gözleme dayalı olarak bilgi toplanması ve hipotezlerin oluşturulması, hipotezde ortaya koyulan düşüncelerin detaylandırılması, deney ve hipotezlerin test edilmesidir. Belirtilen düşüncelerin ilk üçünde hipotezin ortaya konulabilmesi için gereken koşulların oluşturulmasından bahsedilmektedir. Burada problem koşullarıyla ilgili durumlar ortaya konulmalıdır. Son iki düşünce durumunda ise oluşturulan hipotezlerle ilgili spesifik durumların detaylandırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ortaya konulan hipotezlerin ise bilimsel yöntemlerle test edilip gerçeklik durumlarının ortaya konulması yararlı olacaktır.

Dewey'in (1933) çalışmalarında yansıtıcı düşünme için üç temel ögenin gerekliliğinden bahsedilmiştir. Bunlardan ilki olan *açık fikirlilik*; çoklu bakış açısını anlamayı ve kabul etmeyi gerektirmektedir. İkinci öge olan *tam isteklilik*; bir konunun karmaşıklığını ve belirsizliğini anlama ve çözme konusundaki kararlılıktır. Dewey'in (1933) çalışmalarında bahsettiği üçüncü öge ise *sorumluluktur*. Dewey'e (1933) göre sorumluluk; kendinin, diğer bireylerin ve toplumun davranış ve tercihlerinin sonuçlarını dikkate almaktır.

Dewey (1933) yansıtmayı, düşünmenin biçimlerinden biri olarak ifade etmektedir. Dewey (1933) herhangi bir inanç ya da düşünceyle ilgili etkin, kalıcı ve dikkatli bir değerlendirme yapıldığında yansıtmanın ortaya çıkacağını belirtmektedir. Dewey'in (1933) yansıtıcı düşünme ile ilgili yapmış olduğu tanımlamada dört ana boyut bulunmaktadır:

- Öğrencinin anlam oluşturma sürecinde, bir öğrenme deneyiminden elde etmiş olduğu anlamı diğer öğrenme deneyimleri ve fikirlerle ilişkilendirerek daha derin anlamlar oluşturulmalıdır.
- Düşünme yollarının sistematik, özenli ve disiplinli bir temele dayandırılması gerekmektedir.
- Topluluk içerisinde başkalarıyla etkileşime ihtiyaç duyulmaktadır.
- Kendisinin ve diğer kişilerin entelektüel gelişimini sağlamak için tutum ve değerlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Mezirow'a (1991) göre yansıtma problem çözme sürecine ya da öğrenme içeriğine eleştirel bir bakış açısıyla bakabilmeyi gerektirmektedir. Mezirow'un (1991) çalışmasında ele alınan yansıtıcı düşünmenin dört ana boyutu olduğu görülmektedir. Bu boyutlar aşağıda sırasıyla açıklanmıştır (Mezirow, 1991):

Alışkanlık; daha önceden öğrenilmiş ve sık sık kullanılmasıyla otomatik olarak yapılan veya az bir bilinçli düşünme sonucu gerçekleşen etkinliklerdir. Klavye kullanmak ve bisiklet sürmek gibi davranışlar genel olarak alışkanlık olarak ifade edilir.

Anlama; öğrencilerin kitap kullanarak gerçekleştirmiş oldukları öğrenmelerin çoğu bu başlık altında yer almaktadır.

Yansıtma; içerik ya da problem çözme sürecine eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşma sürecidir. Mezirow'a (1991) göre probleme eleştirel yaklaşmanın problem çözmeden farkı, problem durumuna ilişkin bir takım eklemelerde bulunmak ve duruma ilişkin varsayımlar öne sürebilmektir. Mezirow (1991) yansıtmayı geçerlilik testi olarak görmekte ve bu kapsamda problem durumunu analiz etmeye yönelik sorulacak soruların geçerliliği artıracığını belirtmektedir. Boyd ve Fales (1983) ise yansıtmayı; bireylerin yeni anlayışlar ve beğeniler kazanabilmeleri için kendi deneyimlerini keşfetmeye yönelik bir kavram olarak görmektedir.

Eleştirel yansıtma; birçok araştırmacıya göre anlamın çerçevesinde meydana gelen değişiklik yansıtıcı düşünmenin üst düzey bir seviyesi olarak görülmektedir. Mezirow'da (1991) yansıtmanın bu durumunu eleştirel yansıtma olarak ifade etmektedir. Mezirow'a (1991) göre öğrenciler; algılarının, düşüncelerinin, hislerinin ve yaptıklarının nedeninin farkında olmalıdır. Dewey'de (1933) eleştirel yansıtmayı, "yansıtmanın derin bir biçimi" şeklinde ifade ederek bu kavramı yansıtma kavramından ayırt etmiştir. Eleştirel yansıtmayı desteklemede yansıtıcı günlükler, kavram haritası gibi çeşitli araç ve yöntemler kullanılabilir (Lee, 2005).

Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirme Yaklaşımları

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmede bir takım yaklaşımlar kullanılmaktadır (Ünver, 2003; Wilson ve Jan, 1993). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirmede kullanılan bu yaklaşımlar aşağıda kısaca açıklanmıştır.

Öğrenme günlükleri (Learning journal). Öğrenme günlükleri; öğrencilerin neyi bilip neyi bilmediklerini, öğrenme içeriğini ne düzeyde anladıklarını, öğrencilerin kendi öğrenme süreçleriyle ilgili zayıf ve güçlü yönlerinin neler olduğunu, kendi öğrenmelerine ilişkin ne tür bilgi ve deneyimlere sahip olduklarını, kullandıkları stratejilerin neler olduğunu, öğrenme sürecine yönelik amaçlarının neler olduğu ve bunlara ne düzeyde ulaştıklarını, herhangi bir konu ya da durum hakkındaki duygu ve düşüncelerinin neler olduğunu yazdıkları ortam ya da araçlardır (Ersözlü, 2008; Wilson ve Jan, 1993).

Kavram haritaları (Concept mapping). Kavram haritaları, elde edilen bilgileri ve bu bilgiler arasındaki ilişkilerin ortaya konulduğu grafiksel ifadelerdir. Kavram haritalarının amacı, hem bilginin organize bir biçimde sunulması hem de bilginin kişinin zihinsel süreçlerinde kendince organize edilmesini sağlamaktır (Ersözlü, 2008).

Kavram haritaları, öğrencilerin ne bildiklerini ve bu bilinenlerin birbiriyle nasıl ilişkili olduğunu harita şeklinde göstermeye yarayan araçlardır. Böyle bir sözcük haritası yapma, öğrencilerin bir çalışma sırasında kendi algılama biçimlerine göre bilgi, kavram ve fikirleri nasıl örgütlediklerini ortaya koymaya yaramaktadır (Pollard, 1999).

Sorgulama (Questioning). Üst düzey sorular, bireyin önceki bilgilerini yoklamasını, yeni bilgilerle bağlantı kurmasını, yorum yapmasını, yeni fikirler üretmesini ve bilgiyi önceki bilgileriyle değerlendirmesini içeren sorulardır (Ersözlü, 2008). Üst düzey sorular sorularak gerçekleştirilecek sorgulama eylemi ile öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirebilmek mümkündür (Wilson ve Jan, 1993).

Kendini sorgulama (Self questioning). Kendini sorgulama stratejisi, bireyin kendi öğrenme süreç ve sonuçlarına ilişkin kontrol yaptığı ve bu süreç ve sonuçlara ilişkin farkındalık kazandığı bir yaklaşımdır. Birey kendini sorgularken önceki bilgileriyle yeni öğrendiklerini karşılaştırır, ön bilgilerini harekete geçirir, konuyla ilgili anlaşılmayan noktaların farkına varır. Öğrenci kendini sorgulayarak kendi zayıf ve güçlü yönlerini görür ve bunları en iyi nasıl tamamlayabileceğini düşünür. Öğrenci kendini sorgulayarak bir görevi yerine getirirken izlediği adımları, kullandığı yöntemleri ve bunların kendine sağladığı fayda ya da eksiklikleri görür ve değerlendirir (Ersözlü, 2008; Wilson ve Jan, 1993).

Anlaşmalı öğrenme (Negotiated learning). Anlaşmalı öğrenme, öğrencilerin öğrenme-öğretme sürecinde verilecek kararlara katılımını gerektirmektedir. Öğrenciler, kendi öğrenmeleri hakkında öğretmenin rehberliğinde kararlar alırlar. Bu anlaşma, öğrencilerin ne öğrenecekleri, nasıl ve ne zaman öğrenecekleri gibi artan biçimlerde meydana gelen bir süreçtir. Anlaşmalı öğrenme; duruma, öğrencinin ve konunun yapısına göre değişebilir niteliktedir (Ersözlü, 2008; Wilson ve Jan, 1993).

Kendini değerlendirme (Self assessment). Öğretmenlerin, öğrencilerinin kendilerini değerlendirmeleri veya yansıtmaları için çeşitli sorularla onlara yol göstermeleri gerektiğini belirtmektedir (Wilson ve Jan, 1993). Kendini değerlendirme, yansıtıcı düşünme sürecindeki anahtar kavramlardan biridir. Çünkü birey kendini değerlendirirken, aslında kendine yönelik sorular sormakta ve hem kendinin hem de diğer arkadaşlarının nasıl öğrendiklerini anlamaya çalışmakta, kendinin zayıf ve güçlü yönlerinin farkında olarak bir işi nasıl yapabileceğine karar vermektedir. Kendini değerlendirebilen öğrenciler, amaçlar oluşturabilir, bu amaçlara nasıl ulaştığını izleyebilir, elde ettiği sonucu değerlendirebilir, eksiklerini görebilir ve buna uygun çözüm yolları düşünebilirler. Kendini değerlendirme, üstbilişsel bilgi ve stratejileri içinde barındırmaktadır (Ersözlü, 2008).

Öğrenciler, öğrenme süreçlerinde durup düşünmeli, ne yaptıklarını bilmeli, yaptıkları etkinlikleri neden ve nasıl gerçekleştirdiklerini sorgulamalı ve geçirdikleri sürece ayna tutmalıdırlar. Çünkü bu sayede öğrenme

becerilerini geliştirip değiştirme ve öğrenme stratejileri geliştirme şansına sahip olmaktadırlar (Kızılkaya ve Aşkar, 2009). Yukarıda açıklanan yansıtıcı düşünme yaklaşımları kullanılarak öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri geliştirilebilir.

E-öğrenme ortamlarında wiki, blog ve podcast gibi yansıtıcı düşünmeyi desteklemede kullanılabilecek araçlar mevcuttur. Bu araçlardan biri olan podcastler ile ilgili son yıllarda çeşitli araştırmalar gerçekleştirilmektedir (Badowski, 2009; Dale, 2007; Evans, 2008; Hew, 2009; Kay, 2012; Lee ve Chan 2007).

Podcast ve Sosyal Buradalık

Alanyazında sosyal buradalıkla ilgili çeşitli tanımlamaların yapıldığı görölmektedir. McLellan'a (1999) göre sosyal buradalık, bireyin bir başkası ile sosyal bir ortamda var olma duygusudur. Tu ve Mclsaac'a (2002) göre sosyal buradalık, çevrimiçi öğrenme ortamında öğrencilerin topluluk olma duygularıdır. Kang, Choi ve Park (2007) göre ise sosyal buradalık, çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencinin diğer öğrenciler ve öğretmenle olan ilişkilerine ilişkin algıların düzeyidir.

Çeşitli araştırmacılar tarafından yapılan sosyal buradalık tanımları incelendiğinde, özellikle çevrimiçi öğrenme ortamlarında bireylerin kendilerini var hissetmesi ve diğer bireylerle iletişim kurabilme derecesine vurgu yapıldığı görölmektedir (Olpak, 2010). Sosyal buradalık algısının oluşmasında iki temel kavram bulunmaktadır. Bunlar; samimilik ve yakınlıktır (Short, Williams ve Christie, 1976; Akt. Gunawardena, 1995).

Samimilik; göz teması, fiziksel yakınlık ve sohbetin konusu gibi değişkenlere bağlı olarak oluşmaktadır (Tu ve Mclsaac, 2002). Burgoon, Buller, Hale ve deTurck (1984) göre göz teması kurarak, gülümseyerek, jest ve mimikleri işe koşarak gerçekleşen iletişim samimiliği artırır (Akt. Tu ve Mclsaac, 2002). Eğer öğrenme ortamındaki katılımcıların davranışları uygun bir samimilik derecesine izin vermezse etkileşim hoş olmayan bir hal alır (Akt. Tu, 2002).

Yakınlık ise; kişinin kendisi ile iletişim kurduğu araç arasına koyduğu psikolojik mesafedir ve sosyal buradalık algısını artırır (Gunawerdana, 1995). Walther'a (1992) göre yakınlık konuşma yoluyla veya ilgili sözlü ve sözlü olmayan iletişim unsurları ile iletilmektedir (Akt. Tu ve Mclsaac, 2002). Çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki yakınlık, etkileşimi yüz yüze öğrenme ortamlarında olduğundan daha fazla etkilemektedir (Tu, 2002). Bir kişi sözel ya da sözel olmayan (fiziksel yakınlık, resmi elbise ve yüz ifadesi) yolla yakınlık veya tam tersi bir hissi iletebilir.

Hackman ve Walker (1990) tarafından yapılan çalışmada öğretmen yakınlığı davranışının öğrencilerin öğrenme ve memnuniyetleri üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Christophel (1990) ise öğretmenin yakınlık davranışları ile öğrencilerin güdülenmeleri ve öğrenmeleri arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında, yakınlık algısının uygun öğrenme çıktılarıyla yüksek derecede ilişkili olduğu sonucuna varmıştır (Akt. Gunawerdana, 1995).

Salim, Marzuki ve Kasirun (2007) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin sanal öğrenme ortamlarında eğitsel rehberlerden beklediği davranış türleri şöyledir: Yardımsever, öğrencileri güdüleyici, öğrencilerin sorunlarına yanıt vermeye hazır, öğrencileri eğlendiren, arkadaşça davranan, öğrenme içeriğini başarıyla açıklayabilen. Eğitsel rehberlerin göstereceği bu davranış türlerinin öğrenci başarısını artıracığı ve öğrenme sonuçlarına önemli katkılar sağlayacağı ifade edilmektedir (Akt. Yılmaz ve Kılıç Çakmak, 2010).

Podcast teknolojisinin eğitimde kullanılabilirliğiyle ilgili çalışılması gereken boyutlardan biri sosyal buradalık algısıdır. Podcast yeni bir teknoloji olduğu için bu teknolojinin kullanıldığı öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin sosyal buradalık algılarının araştırılması gerekmektedir. Öğrenme ortamında sosyal buradalık algısı oluşturmanın asıl amacı, öğretici ya da öğrenciler için güdüleyici bir öğrenme ortamı hazırlayarak bireylerin kendilerini özgürce ifade edebilmelerine olanak tanımadır (Aragon, 2003). Çevrimiçi ortamda sosyal buradalık algısı, öğrencilerin bu ortamda topluluk olma duygularının bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Kip'e (2007) göre etkin iletişime katılan

bireylerin bakış açılarına, kullanılan ortamın özelliklerine bağlı olarak sosyal buradalık algısının derecesi değişebilmektedir. Alanyazında podcastin kullanıldığı öğrenme ortamlarına ilişkin öğrencilerin sosyal buradalık algı düzeylerini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Son zamanlarda sanal öğrenme ortamlarında sıklıkla kullanılmaya başlanan bu teknolojinin sosyal buradalık algısı üzerine etkisinin incelenmesi gerekmektedir.

Podcast ve GÜDÜLENME

Alanyazında güdü, organizmayı harekete geçiren, davranışa enerji ve yön veren güç olarak tanımlanmaktadır (Bacanlı, 2002; Selçuk, 1997; Ülgen, 1997). Fidan (1997) güdüyü, belli bir durumda belli amaçlara ulaşmak ve gerekli davranışların gösterilebilmesi için bireyi harekete geçiren, enerji veren, duyuşsal bir yükselmeye neden olan ve davranışları yönlendiren itici bir güç olarak tanımlamaktadır.

Güdülerin etkisiyle ortaya çıkan güdülenme durumu için alanyazında çeşitli tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Cüceloğlu'na (1997) göre güdüler organizmayı uyarır, harekete geçirir ve organizmanın davranışını belirli bir amaca yöneltir. Organizmanın davranışında bu özellikler gözlemlendiği zaman organizmanın güdülenmiş olduğu değerlendirilir. Ülgen (1997) ise güdülenmeyi, bireyin ihtiyaçlarını karşılamak için belli bir hedef doğrultusunda davranışlar üretmesi, hedefe ulaşmak için çaba harcaması şeklinde açıklamaktadır.

Öğretme-öğrenme süreci açısından güdülenme önemli bir kavramdır. Öğrencinin öğrenmeye karşı güdülenmesi öğrenmenin ön koşullarından birini oluşturur. Öğrenmenin meydana gelebilmesi için öğrencinin öğrenmeye güdülenmiş olması gerekir (Bacanlı, 2002). Yapılan bazı araştırmalar güdülenme ile başarı arasında kuvvetli bir pozitif ilişkisi olduğunu göstermektedir (Öncü, 2000; Uğuroğlu ve Walberg, 1979). Yapılan çalışmalarda yüksek güdülenme düzeyine sahip öğrencilerin, düşük güdülenme düzeyine sahip öğrencilere göre sınıf içi etkinlik ve görevlerde daha gayretli, heyecanlı, ilgili, katılımcı, meraklı ve öğrenmede ısrarcı oldukları tespit edilmiştir. Bunun sonucunda da yüksek güdülenme düzeyine

sahip öğrencilerin daha fazla öğrendiği, kendilerini daha iyi hissettikleri ve eğitimlerine ileride de devam etmek istedikleri sonucuna varılmıştır (Stipek 1988; Wolters ve Rosenthal 2000; Akt. Yenice, Saydam ve Telli, 2012). Bazı çalışmalar ise güdülenme düzeyi düşük öğrencilerin başarı düzeylerinin de düşük olduğunu göstermiştir (Altun ve Erden, 2006; Engin-Demir, 2009; Altun, 2009; Akt. Yenice ve diğerleri, 2012).

Öğretme-öğrenme sürecinde güdülenme kaynağı çeşitlilik göstermektedir. Öğrenme isteği, öğrencinin kendi isteği ve çabasıyla ortaya çıkıyorsa güdülenme kaynağı içten, dışarıdan sağlanan bir ödüle dayanıyorsa güdülenme kaynağı dıştan gelmektedir (Balaban Salı, 2004). Raffini'ye (1996) göre içsel güdülenme, öğrencinin akademik başarı gereksinimini ve kendi kararlarındaki denetimini artırır, genellikle kendini başarılı hissettirecek şeyleri yapmaya yöneltir, bir grubun parçası olma duygusunu geliştirir, özsaygıyı ortaya çıkarır ve yaptıklarından kişisel keyif almayı sağlar (Akt. Balaban Salı, 2004).

Eğitimde güdülenme kavramına genel olarak bakıldığında, güdülenme öğrenmenin ön koşullarından birini oluşturmaktadır ve öğrenmenin gerçekleşebilmesi için, bireyin öğrenmeye karşı güdülenmesi gerekmektedir. Yapılan araştırmalara bakıldığında da, güdülenme ile başarı arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu nedenle e-öğrenme ortamlarında bireylerin güdülenme düzeylerini arttırmak için çalışılmalıdır. Güdülenme ile ilgili araştırılması gereken çeşitli boyutlar bulunmaktadır. Bu boyutlardan biri de podcast kullanımının ve yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin güdülenmelerine olan etkileridir.

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu bölümünde kavramsal çerçevede ele alınan kavramlarla ilgili gerçekleştirilen araştırmalara yer verilmiştir.

Eğitimde Podcast Kullanımı İle İlgili Araştırmalar

Duke Üniversitesi (2005) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada kayıt altına alınan derslere öğrenciler ipod, mp3 oynatıcı gibi taşınabilir aygıtlarla erişmişlerdir. Bir dönem boyunca süren çalışmanın sonunda podcastlerle ilgili öğrenci görüşlerinin belirlenebilmesi için öğrencilere anket uygulanmıştır. Anketten elde edilen sonuçlar öğrencilerin podcast kullanımına yönelik olumlu yönde bir tutum algısına sahip olduğunu ve diğer çevrimiçi öğrenme materyallerine göre podcastin birçok avantajının olduğunu göstermiştir (Belanger, 2005; Akt. Gülseçen ve diğerleri, 2010).

Lane (2006) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada podcast olarak sunulan derslerle ilgili öğretmen ve öğrenci algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın verileri bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Bir akademik dönem süren çalışmanın sonucunda elde edilen veriler öğrenme sürecinde podcast kullanımının öğrenmeyi geliştirdiğini göstermiştir. Podcastlerin özellikle derslere devam edememiş öğrenciler için avantajlı olduğu görülmüştür. Öğretmenler kalabalık sınıflarda öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarını karşılamada podcastlerin daha kullanışlı olabileceğini belirtmişlerdir. Bazı öğrenciler podcastlerin özellikle not alma, dersleri tekrar etme, sınav ve ödev hazırlıkları için yararlı olduğunu belirtmiştir.

Lyles ve diğerleri (2007) tarafından yapılan çalışmada biyokimya ve moleküler biyoloji eğitiminde podcast kullanımının etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında powerpoint slaytları şeklinde podcastler hazırlanmış ve hazırlanan podcastler tablet tabanlı öğretimde kullanılmıştır. Hazırlanan bu podcastlerden içerik sesli olarak da sunulmaktadır. Çalışmanın verileri beşli likert tipi bir ölçek kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma sonucunda hem görsel hem de sesli öğeleri içeren podcastlerin öğrencilerin çoklu öğrenme stillerine

uygun olduğu görülmüştür. Hazırlanan podcastlerin hem sınıf içinde hem de sınıf dışında değişik yollarla kullanılabilirdiği görülmüştür.

Evans (2008) tarafından yapılan çalışmada yükseköğretimde mobil öğrenmede podcast kullanımının etkililiği incelenmiştir. Çalışma üniversitede okuyan 196 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan podcastler sesli veya videolu dosyalar şeklinde indirilmekte, dijital medya oynatıcı ya da bilgisayar üstünde çalıştırılmaktadır. Bu şekilde kullanılan podcastler her hafta düzenli olarak e-öğrenme sistemine yüklenmiştir. Çalışmanın verileri beşli likert tipinde bir ölçekten ve açık uçlu sorulan sorulardan elde edilmiştir. Ders kapsamında hazırlanan her bir podcast yaklaşık beş dakikalık ses dosyaları halindedir. Çalışma sonucunda öğrencilerin %20'sinin ipod üstünde podcast kullandığı, %14'ünün mp3 oynatıcı aracılığıyla kullandığı, %80'ninin ise bilgisayar ya da web aracılığıyla podcastleri kullandığı görülmüştür. Araştırmada podcastlerin yolculuk esnasında dahi rahatlıkla kullanılabilereceği ve kitap gibi geleneksel öğrenme materyallerine göre daha etkili olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, podcastlerin öğrenmeyi hızlandıracağı ve ders içeriğinin rahatlıkla tekrar edilmesine olanak sağladığı belirtilerek podcastlerin öğrenme sürecine esneklik sağladığı vurgulanmaktadır.

Lord (2008) tarafından yabancı dil eğitimi üzerine yapılan çalışmada öğrencilerin podcaste yönelik tutumları ve podcastin telaffuz üzerine etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. İspanyolca dersinde 16 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilen çalışmada öğrenciler üç-dört kişilik gruplar oluşturarak podcast hazırlamış ve diğer öğrencilerle paylaşmıştır. Dolayısıyla her grubun kendi öğrenme sürecini kendisinin yapılandırmasına imkân sağlanmıştır. Katılımcıların tutumlarını belirlemek için ön test ve son test olarak bir ölçek kullanılmıştır. Her podcast sisteme yüklendikten sonra, katılımcılar en az bir olumlu yorum ve yapıcı eleştiri ile birbirlerinin podcastine yanıt vermiştir. Araştırma sonuçları podcast kullanımının öğrencilerin telaffuz dersine yönelik tutumlarında anlamlı bir fark oluşturduğunu göstermiştir. Çoğu katılımcı podcast yoluyla telaffuz becerilerini önemli ölçüde geliştirmiştir. Ayrıca, öğrenciler podcast kullanmaktan memnun olduklarını da belirtmiştir.

Ducate ve Lomicka (2009) tarafından yapılan çalışmada yabancı dil öğrenmede podcast kullanımının ve podcastin telaffuz üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Almanca ve Fransızca dil sınıflarından toplam 22 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen çalışma 16 hafta sürmüştür. Çalışmada öğrenciler bir komut dosyası içeren podcast ve anında (doğaçtan) yapılan podcast olmak üzere iki farklı podcast kullanmışlardır. Yapılan çalışma sonucunda podcastin öğrencilerin telaffuz becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturmadığı görülmüştür. Podcast kullanımı öğrencilerin telaffuz becerilerini geliştirmemesine rağmen öğrenciler podcast kullanımına yönelik olumlu tutum göstermiştir.

Lonn ve Teasley (2009) tarafından yapılan çalışmada öğrenme-öğretme sürecinde podcastin etkililiği incelenmiştir. Çalışma kapsamında öğrenciler Sakai öğrenme yönetim sistemini kullanarak podcastlere erişebilmektedirler. Podcastlerin kullanımında iTunes programı kullanılmıştır. Çalışmanın verileri podcast kullanım tercihleri ile ilgili iki farklı anket kullanılarak elde edilmiştir. Anket öğretmen ve öğrencilere uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin podcastlere kolaylıkla ulaşabildiği ve sunulmak istenilen mesajın önemini daha iyi kavradığı görülmüştür. Çalışma kapsamında öğretmen ve öğrenciler podcastin etkileşimli bir öğrenme ortamı oluşturduğunu, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına yanıt vermede daha etkin olduğu belirtilmektedir.

McKinney, Dyck ve Luber (2009) tarafından yapılan çalışmada eğitimde podcast kullanımının etkililiği araştırılmıştır. Araştırma 66 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında yaklaşık 25 dakikalık powerpoint slaytları şeklinde podcastler hazırlanmıştır. Öğrencilerin 57'si mp3 oynatıcıya sahip olup bu öğrenciler podcastleri mp3 oynatıcıları aracılığıyla dinlemişlerdir. Çalışmanın sonunda podcastin kullanılabilirliği ile ilgili öğrencilerden veri toplanmıştır. Çalışmanın bulguları powerpoint slaytları şeklinde hazırlanan podcast kullanımının zor olduğunu göstermektedir.

Delaney ve diğerleri (2010) tarafından yapılan derleme çalışmasında podcastin hemşirelik programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışma sonuçlarında

öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için podcastlerin kullanılabileceği belirtilmektedir.

Heilesen (2010) tarafından yapılan araştırma kapsamında 2004-2009 yılları arasında podcastle ilgili yayınlanmış makaleler analiz edilmiştir. Analizler sonucunda podcast kullanımıyla ilgili öğrenci performansının değerlendirilebilmesi için podcastlerle ilgili henüz yeterince yayın olmadığı belirtilmiştir. Genel olarak bakıldığında ise öğrenme ortamında podcastin varlığının olumlu bir etkiye yol açtığı belirtilmektedir. Ayrıca, öğrencilerin bu yeni teknolojik aracı kullanmaya yönelik istekli oldukları görülmüştür.

Lawlor ve Donnelly (2010) tarafından yapılan çalışmada podcastin iletişim becerilerini geliştirme üzerine etkileri incelenmiştir. Doktora eğitimi alan 15 öğrenci üzerinde yürütülen çalışmada veriler bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Çalışma kapsamında yedi farklı formatta podcastler hazırlanmıştır. Bunlar; 1) video podcast, 2) sese dayalı podcast, 3) canlandırılmış video (re-enacted video) podcast, 4) canlandırılmış ekran görüntüsü (re-enacted screencast) içeren podcast, 5) ses ile desteklenmiş slaytlar içeren podcast, 6) yalın slaytlar içeren podcast, 7) yalın transkriptler içeren podcast. Podcastlerin kullanılabilirliğini belirlemek içinde öğrencilere beşli likert tipinde derecelendirmeye sahip bir ölçek uygulanmıştır. Ölçekteki derecelendirme “(1) Kullanışlı Değil”den, “(5) Çok Kullanışlı”ya doğru değişmektedir. Ölçekten elde edilen sonuçlara göre en kullanışlı podcast biçimleri belirlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda öğrenciler en çok orijinal konuşma sesinin kullanıldığı ve içeriklerin açıklayıcı özet olarak slaytlar şeklinde sunulduğu beş numaralı podcastleri tercih etmişlerdir.

Moss ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrenme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma 159 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Veriler öğrencilerden bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Bir akademik dönem süren araştırma sonunda podcast kullanımının özellikle derse yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği, öz-denetimi geliştirdiği ve öğrencileri yeni teknolojileri kullanmaları konusunda cesaretlendirdiği görülmüştür.

Özdener ve Güngör (2010) tarafından yapılan çalışmada video podcast teknolojisinin akran öğrenmesine ve proje kalitesine etkisi incelenmiştir. Son test kontrol gruplu deneysel desene göre tasarlanmış bu çalışmada deney grubu öğrencileri video podcast teknolojisi kullanırken, kontrol grubuna içerikler CD aracılığıyla sunulmuştur. Araştırma grubu Marmara Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü'nden 94 birinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Grupların akran öğrenmeleri sınavla karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda video podcast kullanımının sınıf arkadaşlarına ve akran etkileşimine olan ilgiyi arttırdığı görülmüştür. Video podcastlerin değerlendirme sürecinde ve öğrenci güdülenmesini arttırmada kullanılabileceği önerilmektedir.

Popova ve Edirisingha (2010) tarafından yapılan çalışmada podcastin öğrenme sürecinde öğrencilere nasıl destek olabileceği açıklanmıştır. Bu çalışmada öğretme, öğrenme ve bilişsel kuramlar arka plana alınarak, bir eğitim aracı olarak podcastle ilgili yapılan araştırmalar derlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular eğitsel bir araç olarak podcastin, öğrenme ve öğretme sürecinde kullanılmasının olumlu etkilerinin olduğuna işaret etmektedir.

Walls ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin podcast kullanımına yönelik hazır olma ve isteklilik durumu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma 99 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler ön test ve son test olarak uygulanan anketler aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun mp3 oynatıcı, video oynatıcı, taşınabilir bilgisayar gibi çeşitli taşınabilir aygıtlara sahip olduğu görülmüştür. Bu da teknolojik yeterlilik açısından öğrencilerin podcast kullanımına hazır olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun podcastin öğrenmeye katkısının olduğunu belirterek, podcast kullanımına karşı olumlu tutum algısına sahip olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda araştırmacılar öğrencilerin hazır olma durumlarına göre öğrenme sürecinde podcastlerden yararlanılabileceğini belirtmektedir. Ayrıca, araştırmacılar podcaste yönelik olumsuz algıların giderilmesinde öğretmenlerin yardımcı olması gerektiğini belirtmektedirler.

Bhatti ve diğeri (2011) tarafından yapılan çalışmada cerrahi derslerde podcast kullanımının etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada geleneksel yüz yüze etkileşimin yanı sıra tıp öğrencilerinin yaygın olarak kullandığı web siteleri ve podcastler kullanılmış olup bunların kıyaslaması yapılmıştır. Deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup üzerinde gerçekleştirilen çalışmada deney grubu öğrencileri metin ve resimlerden oluşan podcastleri kullanarak öğrenmiştir. Araştırmanın verileri yedili likert tipi bir ölçekten elde edilmiştir. Çalışma sonucunda podcast kullanımının geleneksel öğrenmeye göre ders memnuniyetini etkilemeden yeni öğrenmelerin gerçekleşmesini desteklediği görülmüştür.

Kim (2011) tarafından yapılan çalışmada podcast ve blog entegrasyonunun öğretmen adayları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma kapsamında blog ve podcast entegrasyonunun; a) öğretmen adaylarının tutum ve öz-değerlendirmeleri, b) blog ve podcastin uygulanma süreci, c) güçlükler ve avantajlar, d) mesleki gelişime etkisi ve e) yeni nesil öğrenenler üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının podcast ve blog kullanımına yönelik olumlu bir tutum algısına sahip olduğu ve bu teknolojik araçların kullanımının öneminin farkında oldukları görülmüştür. Öğretmen adayları blog ve podcast kullanımının kolay olduğunu ve portfolyo hazırlamada kullanışlı olduğunu belirtmektedir. Bu teknolojilerin kullanılması önündeki teknoloji kullanım kaygısının yaşanması bir engel olarak görülmektedir. Bu teknolojileri kullanmanın avantajı olarak ise dönüşümsel öğrenmeye (transformative learning) imkân sağlamasıdır. Bu teknolojileri kullanmak katılımcıların duygu ve düşünce paylaşımına da imkân verdiği için katılımcıların bakış açılarını da görebilmek mümkün olmaktadır. Böylece öğretmen adayları farklı bakış açılarını da görebilmektedir. Özellikle yeni nesil öğrenenler teknoloji ile çok fazla iç içe olduklarından dolayı blog ve podcast kullanımının yeni nesil öğrenenlerin öğrenme sürecine daha fazla katılımını sağlamada işe yaraması beklenmektedir.

Kay (2012) tarafından yapılan çalışmada eğitimde podcast kullanımı ile ilgili alanyazındaki çalışmalar derlenmiştir. Çalışma kapsamında 2002 ile 2011 yılları arasında hakemli dergide yayınlanmış 53 makale incelenmiştir. Çalışma sonucunda podcastin; öğrenme üzerinde kontrol, çalışma alışkanlığı

kazandırması, öğrenme performansını artırması, öğrenmeye karşı olumlu duyuşsal ve bilişsel tutumlar sağlaması şeklinde faydalarının olduğu görülmüştür. Çalışmada gelecek araştırmalarda podcast tasarımında kullanılacak pedagojik stratejilerin, bireysel farklılıkların araştırılması önerilmektedir.

Kay ve Kletskin (2012) tarafından yapılan çalışmada yükseköğretimde matematik eğitiminde problem tabanlı video podcast kullanımının etkisi değerlendirilmiştir. Çalışma 288 üniversite öğrencisi üzerinde matematik dersinde gerçekleştirilmiş olup üç hafta boyunca öğrencilere 59 tane problem tabanlı video podcast sunulmuştur. Çalışma sonunda video podcastlerinin öğrencilerce sık sık kullanıldığı, kullanımlarının kolay olduğu, etkili öğrenme aracı olduğu ve dersle ilgili ön kavramların öğrenilmesinde önemli etkiler oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler video podcastin kullanılma nedenleri olarak sırasıyla; öğrenmeyi sağlaması, konuyu ve problemi iyi açıklaması, genel yorumlamalar içermesi, tasarım, etkileşim, yazmaktan daha etkili görülmesi, meraklandırması ve kontrole sahip olunması gösterilmektedir. Podcastlerin kullanılmama nedenleri olarak da sırasıyla; ihtiyaca yanıt vermemesi, podcastin genel mantığının anlaşılabilmesi, yeterli zamanın olmaması, teknolojik problemler ve podcast tasarımında kullanılan metodlar gösterilmektedir.

Strickland, Gray ve Hill (2012) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrencilerin araştırma becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Hemşirelik programında öğrenim gören 461 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen çalışmada öğrencilere uzmanlık alanlarıyla ilgili içerikler podcast olarak sunulmuştur. Çalışma sonucunda podcast kullanımının mobil öğrenmeyi geliştirmede destekleyici olduğu ve öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılrken, öğrencilerin podcast kullanmada karşılaştığı en belirgin sorunların ise podcastlere erişimde ve indirmede zorluk yaşamaları olduğu görülmüştür.

Hubackova (2013) tarafından yapılan çalışmada üniversite eğitiminde podcastlerden nasıl yararlanılabileceğinden bahsedilmiştir. Çalışmaya göre;

- Podcaste adapte olmak ve podcasti dinlemek akılda tutmayı sağlayacaktır.
- Podcast çok uzun ve monoton olmamalı, güncel ve ilgi çekici olmalıdır.
- Podcastin 5-10 dakika uzunluğunda olması önerilmektedir.
- Eğer uzun bir podcastin mutlaka sunulması gerekiyorsa onu 5-10 dakikalık parçalara ayırarak sunulmalıdır.
- Podcast üzerinden kontrol ve geribildirimlere olanak sağlanmalıdır.
- Podcast hazırlarken önceden hazırlanmış metinlerin okunmasından kaçınılmalıdır. Podcast kayıtları arkadaşça ve konuşma havasında yapılmalıdır.

Eğitimde podcast teknolojisinin kullanımı ile ilgili araştırmalara genel olarak bakıldığında son yıllarda bu teknolojinin öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Araştırma sonuçları; podcast kullanımının derse yönelik olum tutum algısı oluşturduğu, not alma, dersleri tekrar etme, sınav ve ödev hazırlıkları için yararlı olduğu, çoklu öğrenme stillerine uygun olduğu, hem sınıf içinde hem de sınıf dışında değişik yollarla olabildiği, öğrenme sürecine esneklik sağladığı, telaffuz becerilerini önemli ölçüde geliştirdiği, öz-denetimi geliştirdiği ve öğrencileri yeni teknolojileri kullanmaları konusunda cesaretlendirdiği, akran etkileşimine olan ilgiyi arttırdığı, yeni öğrenmelerin gerçekleşmesini desteklediği, yeni nesil öğrenenlerin öğrenme sürecine daha fazla katılımını sağlamada işe yaradığı, öğrenme üzerinde kontrol, çalışma alışkanlığı kazandırdığı, öğrenme performansını artırdığı, öğrenmeye karşı olumlu duyuşsal ve bilişsel tutumlar sağladığı şeklinde önemli faydalarının olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

E-Öğrenmede Yansıtıcı Düşünme Etkinlikleri İle İlgili Araştırmalar

White ve Frederiksen (1998) tarafından yapılan çalışmada ilköğretim öğrencilerine yönelik fen bilgisi dersinde uygulanmak üzere bir simülasyon yazılımı geliştirmiştir. Bu yazılımda öğrencilerin üstbilişsel bilgileri ile sorgulama, yansıtma ve genelleme becerilerini geliştirmek için destek sağlanmıştır. Üç öğretmenin 12 sınıf ile yürüttüğü çalışma yaklaşık on hafta

sürmüştür. Çalışmada destek verilen grubun fen bilgisi dersindeki başarısı ve sorgulama becerilerindeki gelişimin diğer gruba göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerde de diğer öğrenciler kadar gelişimin gerçekleştiği gözlenmiştir.

Crotty ve Allyn (2001) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının videoteypler kullanılarak yaptıkları yansıtma incelenmiştir. Çalışmada beş öğretmen adayının öğretmenlik deneyimleri videoteypler kullanılarak kaydedilmiş ve adaylardan öğretmenlik becerileri ve mesleki gelişimleri için neler yapabilecekleri üzerine yansıtma yapmaları istenmiştir. Araştırma sonunda öğretmen adaylarının yansıtmaları değerlendirilerek Bloom'un taksonomisine göre düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç düzeyden oluşan bir rubrik geliştirilmiştir.

Henderson, Napan ve Monteiro (2004) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin web günlüklerinde yansıtma yapmaları sağlanarak eleştirel düşüncülerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonuçları incelendiğinde web günlükleri yardımıyla yansıtma yapılmasının öğrencilerin öğrenme materyalini anlamlandırmada derinlik oluşturmalarına ve öğretmen ile anlamlı ilişki kurabilmelerine olanak sağladığı belirlenmiştir. Çalışma sonunda web günlükleri sayesinde öğrencilerin okuma ve düşünmede daha eleştirel olabildikleri ve yazma becerisi geliştirdiklerine vurgu yapılmıştır.

Hernández-Ramos (2004) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi tartışma forumları ve bloglar yansıtıcı uygulamaları destekleyen araçlar olarak karşılaştırılmıştır. Çalışma kapsamında derse katılan 56 öğrenciden ücretsiz blog hizmeti sunan bir site üzerinde kendilerine ait birer blog oluşturmaları beklenmiştir. Ardından bloglarının web bağlantısını öğretim elemanına e-posta ile bildirmeleri ve öğrencilerden forumlardaki tartışmalara katılmaları istenmiştir. Öğrencilerin blog ve forum kayıtları araştırmacılar tarafından veri kaynağı olarak kullanılmış ve öğrencilerden 53'ünün herhangi bir desteğe gereksinim duymaksızın blog oluşturabildikleri belirlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin dersin sona ermesinden sonra da forumu kullanmaya devam ettikleri görülmüştür. Araştırma sonuçları blogların ve tartışma forumlarının öğretmenlerin öğrencilerini tanımada önemli araçlar

olduklarını göstermiştir. Ayrıca, araştırmada öğrencilerin blog kullanım ve forum tartışmalarına katılım durumlarına not verilmesinin yansıtıcı yazılar yazmayı desteklediği belirtilmiştir.

Palmer (2004) tarafından yapılan çalışmada mühendislik eğitiminde değerlendirme amaçlı çevrimiçi yansıtıcı günlük kullanımının etkisi araştırılmıştır. Çalışma kapsamında üniversite dördüncü sınıf öğrencilerinin yansıtıcı günlüklerini Blackboard ortamında bulunan tartışma alanına atmaları istenmiş ve arkadaşlarının yazdığı yansıtıcı günlükleri okumaları ve yorum yazmaları zorunlu tutulmamıştır. Uygulama sonunda arkadaşlarının paylaşımlarını okuyup okumadıkları, sistemin kullanılabilirliği, en kullanışlı ve en kullanışsız özellikleri ile ilgili öğrencilerin görüşleri anketler ile toplanmıştır. Araştırmaya katılan 43 öğrenciden elde edilen verilerle ilgili sonuçlar şunlardır:

- Öğrenciler yansıtıcı günlüklerin kullanımını yararlı bulmaktadır.
- Öğrenciler ortamın yansıtıcı günlük ile ilgili görevi yerine getirme konusunda, kullanımının kolay olduğunu ifade etmektedir.
- Öğrencilerin büyük çoğunluğu ortamı haftada bir kez ziyaret etmiş ve arkadaşlarının paylaşımlarını okumuştur. Öğrenciler bunu kendi öğrenmelerini destekleyici nitelikte görmektedir.
- Öğrenme günlüğünün en kullanışlı noktası olarak iki görüş öne çıkmaktadır. Birincisi kurs materyallerini gözden geçirmeyi güçlendirme, diğeri de kurs materyalini kendi öğrenmeleri ile arkadaşlarının öğrenmeleri ile karşılaştırma becerisidir.

Barnert (2006) tarafından yapılan çalışmada hiper ortamlarda yansıtıcı soruların, öğrencilerin öğrenme ve transferleri üzerine olan etkisi incelenmiştir. Araştırma 46 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler bilişüstü bilgileri, ön bilgileri ve sözel zekâları dikkate alınarak gruplara rastgele atanmıştır. Deney grubundaki öğrencilere, her gezinme adımında ilgili bağlantıyı seçme nedenini düşünmesini sağlayacak yansıtıcı sorular sorulurken, kontrol grubuna yansıtıcı sorular yöneltilmemiştir. Çalışmanın sonucunda, yansıtıcı soruların yer aldığı gruptaki öğrencilerin gezinmeleri daha stratejik kararlara dayandığı için öğrenme

performanslarının diğer gruptakilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Hall ve Davison (2007) tarafından yapılan çalışmada web günlüklerinin yansıtıcı düşünme aracı olarak kullanılmasının etkisi incelenmiştir. Çalışma 15 hafta boyunca yürütülmüş olup web günlükleri yardımıyla öğrencilerin birbirlerine destek sağlama durumları incelenmiştir. Çalışma boyunca oluşturulan 79 tane web günlüğünün içerik analizi yöntemiyle incelenmesinin ardından öğrencilerin web günlüğü kullanarak etkileşime girmelerinin ve yansıtma yapmanın arttığı belirlenmiştir. Çalışma sonucunda web günlüklerinin öğrenme aracı olarak etkin biçimde kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Saito ve Miwa (2007) yaptıkları çalışmada web üzerinde bilgi arama konusunda yansıtıcı etkinliklerle desteklenmiş bir öğrenme ortamı geliştirip bunun etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmacılar öğrenme ortamını üç ana özelliğe göre tasarlamıştır; bilişsel şemayı temel alarak öğrencinin öğrenme sürecini görselleştirmek, hem etkinlik içi hem etkinlik üzerine yansıtma etkinlikleri planlamak ve yansıtıcı etkinlikleri diğer öğrenenlerin süreçleri ile karşılaştırmaya dayalı olarak planlamak. Sonuçlar incelendiğinde yansıtıcı etkinliklerle desteklenmiş ortamı kullanan öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere göre bilgi arama performanslarında daha çok gelişim kaydettikleri belirlenmiştir. Ayrıca, deney grubundaki öğrencilerin web üzerinden bilgi aramada nelerin önemli olduğu konusunda görüşlerinin değiştiği ve arama döngülerini daha etkin kullandıkları belirlenmiştir.

Xie, Ke ve Sharma (2008) tarafından yapılan çalışmada web günlüğü kullanımının öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışma 44 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Çalışma sonucunda web günlüğü kullanımının zaman içinde yansıtıcı düşünme becerisine olumlu etkisinin olduğu anlaşılırken, arkadaş dönütlerinin yansıtıcı düşünmeye olumsuz etkisi olduğu görülmüştür.

Atasoy (2009) tarafından yapılan çalışmada web temelli eğitim ortamlarında yer alan yansıtıcı soruların öğrencilerin bilişüstü becerilerine, akademik başarılarına ve verimliliklerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada ön

test-son test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Dört hafta süren uygulama sonrasında, yansıtıcı soruların bulunduğu ortamda çalışan öğrencilerin bilişüstü beceri puanlarının diğer ortamda çalışan öğrencilerden daha fazla olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin genel akademik başarı puanları arasında ise anlamlı bir fark görülmemiştir.

Karwan (2009) tarafından yansıtıcı düşünme araçları ile ilgili olarak yapılan çalışmanın sonuçlarına göre yansıtıcı düşünme araçları çeşitli yansıtma türlerinin üretilmesini sağlamaktadır. Bunun yanında yansıtıcı düşünme araçlarını kullanan bir öğretmenin sınıf içi uygulamaları ile ilgili yansıtmaları sonucu bu uygulamalarında değişiklikler yapabildiği belirlenmiştir.

Kızılkaya (2009) tarafından yapılan çalışmada web tabanlı öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme becerilerinin problem çözme üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırma iki okuldan toplam 145 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma amacına uygun olarak yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenmiş ve desteklenmemiş iki web tabanlı öğrenme ortamı tasarlanmıştır. Altı hafta süresince (haftada bir ders saati) bu ortamı kullanan öğrencilere ilk hafta yansıtıcı düşünme becerileri ölçeği, son haftada problem çözme başarı testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; yansıtıcı etkinliklerle desteklenmiş öğrenme ortamının, öğrencilerin problem çözme başarılarına olumlu etkisi olduğu bulunmuştur.

Kim ve diğerleri (2009) tarafından yapılan çalışmada web 2.0 ortamlarındaki proje tabanlı öğrenmede grup yansıtma çeşidinin -kişisel yansıtma (self-reflection), grup yansıtması (group reflection), eğitimci tarafından desteklenen yansıtma (instructor-supported reflection)- takım performansı ve etkinliği (team effectiveness), performans, katılım, doyum üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada üçerli ve dörderli kişiden oluşan gruplar belirlenmiştir. Toplam 38 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen çalışma 14 hafta sürmüştür. Süreç sonunda uygulanan anket sonuçlarına bakıldığında puanlarda artış olduğu; kişisel yansıtma ve eğitmenin destek verdiği yansıtmanın yapıldığı gruplarda bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, fakat grup yansıtmasının yapıldığı grupta bu artışın istatistiksel olarak anlamlı

olmadığı bulunmuştur. Performans puanlarının en yüksek olduğu grup, eğitimcinin destek verdiği yansıma grubudur. Katılım ve doyumda ise farklılık bulunmamıştır.

Korkmazgil (2009) tarafından yapılan çalışmada blog kullanımının yansıtıcı düşünmeye olan etkisi incelenmiştir. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngilizce Öğretmenliği Programı'nda lisans eğitimi alan 12 öğretmen adayı ile 12 hafta süresince gerçekleştirilen çalışmada katılımcıların yazdıkları bloglar, katılımcıların yorumları, katılımcılarla yapılan görüşmeler ve araştırmacı tarafından çalışma süresince tutulan gözlem notları çalışmanın verilerini oluşturmuştur. Araştırmada öğretmen adaylarının yansıtıcı düşüncelerindeki değişimi belirlemek için katılımcıların araştırmanın başındaki ve sonundaki blog yazıları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda; öğretmen adaylarının blog yazılarında çoğunlukla kendi kişisel eğitim kuramları, uygulama dersine dayanarak saptadıkları sorunlar ve kişisel farkındalıklarıyla ilgili konuları tartıştikları; belirlenen kategorilerde yansıtıcı düşünme açısından bireysel farklılıklar olmasına rağmen araştırmaya katılan öğretmen adaylarının tamamının blog yazılarında bir ölçüye kadar yansıtıcı olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda; blog deneyiminin, uygulama dersinde yansıtıcı düşünmeyi geliştiren farklı bir yaklaşım olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Philip ve Nicholls (2009) tarafından yapılan çalışmada grup web günlüğü ile bireysel web günlüğü arasındaki farklılıklar belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma 21 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiş olup veriler anket, odak grup görüşmesi ve yazdıkları günlükler aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde;

- Grup üyeleri kendi görüşlerini açıkça ifade ederken, bireysel günlük tutan bireyler kendilerini çok açık ifade edememişlerdir. Bu bakımdan grup web günlükleri analiz ve yansıtmayı güçlendirmiştir.
- Hem grup web günlüğü hem de bireysel günlüklerde öğrenci süreç ve çıktılarını değerlendirme ve analizine odaklanabilmiştir.
- Her iki ortam öğrenci merkezli olarak kullanılabilir, kişisel ve teorik yansıtma için uygun araçlardır.

- Her iki ortamda da öğretmen önemli rol oynamaktadır.

Salam ve Wang (2009) tarafından yapılan çalışmada blog ve podcast ile desteklenmiş web ortamının öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri üzerine olan etkisi araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun blog ve podcastlerin olduğu öğrenme ortamını kullanmaktan zevk aldığı görülmüştür. Ayrıca, öğrencilerin ders içeriklerine erişiminin kolay olduğu ve bu ortamın öğrencilerin fikir paylaşımını ve yorum yapmayı desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yang (2009) tarafından yapılan çalışmada ağ günlüğünün yansıtıcı platform olarak kullanılmasının öğretmen adaylarının yansıtma biçimlerini ve eğitimcilerin bu platformdaki rollerini nasıl etkilediği incelenmiştir. Yabancı dil öğretmen adayları üzerinde yürütülen çalışmada 43 öğretmen adayı kendi öğrenme süreçlerini eleştirel olarak ağ günlüğüne yansıtmıştır. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının tanımlayıcı yansıtmalarının, eleştirel yansıtmalarından fazla olduğu bulunmuştur. Ayrıca, bireyler yazdıklarını kontrol edip dilbilgisine dikkat ettikleri için web günlükleri yazma becerilerini olumlu etkilemiştir. Öğretmen adaylarının web günlüklerindeki yazılanları okuyup sorular sormaları öğrencileri olumlu etkilemiş ve öğrencilerin katılımında artma olmuştur. Öğretmen adayları kendi süreçlerini rahat gözlemlemiş; zaman ve mekânla sınırlanmamışlardır.

Barret (2010) tarafından yapılan çalışmada blog tutmanın mimari çalışmalardaki yansıtıcı düşünmeye olan etkisi incelenmiştir. Çalışma 28 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiş olup veri kaynağı olarak öğrencilerin yazdığı bloglar kullanılmıştır. Blogların analizi sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin %64.3'ünün yansıtıcı düşünme becerilerinin haftadan haftaya gelişim gösterdiği aynı zamanda deneyimlerini ve çalışmalarını paylaşımlarının konu hakkında güvenlerini, becerilerini ve ilgilerini geliştirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğrencilerin bloglar aracılığı ile ortaya çıkan etkileşim sayesinde sınıf dışında da tartışmalarına devam ettikleri, sınıftaki tartışmalarda ve konuşmalarda kendilerine güvenlerinin arttığı görülmüştür.

Brent (2010) tarafından yapılan çalışmada öğrenme sürecinde yansıtıcılığın gerçekleştirilmesinde teknolojiden nasıl yararlanılacağı üzerinde durulmuştur. Öğrenme ve yansıtma sürecinde teknoloji kullanımının yararları ve engelleri ortaya konulmuştur. Veriler anket aracılığıyla toplanmıştır. Anketi 73 öğrenci tamamlamıştır. Bu çalışma öğretmenlerin teknoloji kullanımının yansıtma ve güdülenmeyi geliştirme, maliyeti ve zaman kaybını azaltma gibi yararlarının olduğunun farkında olmadıklarını belirtmektedir.

Bayrak (2010) tarafından yapılan çalışmada web günlüğü uygulamasının, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinde bir farklılık yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Araştırmada aynı zamanda yansıtıcı düşünme becerisinin, öğrenme yaklaşımlarından derin öğrenme yaklaşımının anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığı incelenmiştir. Çalışma 83 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiş olup, sadece kayıtlı öğrencilerin girebileceği web günlükleri oluşturulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre web günlüğü uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisinde farklılık yaratmadığı, öte yandan yansıtıcı düşünme becerisinin derin öğrenme yaklaşımının anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir.

Halic, Lee, Paulus ve Spence (2010) tarafından yapılan çalışmada blog kullanımının kalabalık sınıflarda öğrencilerin algılanan öğrenmelerini geliştirip geliştirmediği araştırılmıştır. Öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirme amacıyla blog ortamındaki konuşmaların etkisi incelenmiştir. Çalışma 67 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiş olup öğrencilerin öğrenme algıları yaş, cinsiyet ve blog kullanma deneyimleri kontrol edilerek öğrenme algıları incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin büyük bir çoğunluğu blog kullanımının öğrenmeyi geliştirdiğini ve yansıtıcı düşünmeye imkân sağladığını belirtmiştir. Araştırmacılar blogun öğrenme sürecine entegrasyonunun yararlı olacağını belirtmişlerdir.

Killeavy ve Moloney (2010) tarafından yapılan çalışmada blog tutmanın yansıtıcı düşünmeye olan etkisi araştırılmıştır. Çalışma yeni mezun 28 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada dört ay süresince öğretmenlerin tuttuğu bloglar ve odak grup görüşmesinden elde edilen veriler kullanılmıştır. Öğretmenlerin tuttukları bloglar analiz edildiğinde yansıtma

açısından herhangi bir artış olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin blogları daha çok bir günlük olarak kullandıkları ve yazdıklarının yalnızca içeriği yansıtma düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Bir başka ifadeyle öğretmenlerin yazdıkları blogların birçoğunun yapılan etkinliği ya da içinde bulunulan durumu analiz etmeden yalnızca tanımladığı belirlenmiştir.

Absalom ve Leger (2011) tarafından yapılan çalışmada Fransızca ve İtalyanca derslerini alan iki sınıftaki öğrencilerin yansıtıcı görevleri algılamalarını, yansıtıcı uygulamaları yararlı bulup bulmadıklarını ve yansıtıcı yazıları kâğıt kalem kullanarak yazan (İtalyanca sınıfı 47 öğrenci) grup ile blog kullanarak yazan (Fransızca sınıfı 22 öğrenci) grup arasındaki farkı incelemiştir. Fransızca sınıfı her hafta sorulan “Bu hafta sınıfta hangi konu tartışıldı?”, “İnternette konu hakkında neler buldunuz?”, “Ne kadar öğrendiniz ya da eksisiniz nedir?” sorularına blog aracılığıyla cevap vermişlerdir. İtalyanca sınıfında ise öğrencilerden günlük tutmaları istenmiştir. Günlükler öğretim elemanları tarafından üç haftada bir okunarak öğrencilere geribildirimler verilmiştir. Çalışmada Fransızca sınıfında yer alan öğrenciler blogun yararlı bir öğrenme aracı olduğunu, İtalyanca sınıfında yer alan öğrencilerin büyük bir çoğunluğu da günlük tutmanın yararlı bir öğrenme aracı olduğunu belirtmişlerdir. Her iki araç öğrenciler tarafından öğrenmeyi destekleyen, derinleştiren ve düzenleyen araçlar olarak nitelendirilmiştir. Altı öğrenci günlük uygulamasının zaman aldığını, gelişimsel olmadığını, geribildirimlerin zayıf olduğunu belirtmişlerdir. Fransızca sınıfında yer alan öğrencilerin bloglarının içeriğinin yüzeysel olduğu, çok fazla yansıtıcı olmadıklarını dile getirmiş, bu bağlamda öğrencilere yansıtıcı blog yazma görevi verilmeden önce yansıtıcı yazıların içeriğinin ne olacağı konusunda bilgiler verilmesinin daha iyi sonuçlar doğurabileceği vurgulanmıştır.

Chang ve Chang (2011) tarafından yapılan çalışmada karma öğrenme ortamlarında blog kullanımında akran desteğinin etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. İki dönem süren çalışma kapsamında ilk dönem öğrencilerin yazdığı 31 blog, 122 yorum ve ikinci dönem 32 blog, 128 yorum olmak üzere 63 blog ve 240 yorum analiz edilmiştir. İlk dönem yazıların içeriğinin çoğunluğunun (%61) yansıtıcı olmayan yazılar olduğu, ikinci dönem ise yansıtıcı (%79) yazılar olduğu belirlenmiştir. Blogların özellikle laboratuvar ve

bilgisayar programcılığı derslerinde, öğrencilerin yalnızca ne yapabildiğini değil, aynı zamanda daha önceden ne yaptıklarını ve nasıl bir değişim yaşadıklarını izleme fırsatı veren araçlar olduğu için önemli olduğu ve topluluk olma hissini artırdığı belirlenmiştir. Araştırma sonunda akademik yönden başarılı öğrencilerin blog uygulamasını tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Deng ve Yuen (2011) tarafından yapılan çalışmada öğretmen eğitiminde blog kullanımının etkisi incelenmiştir. Araştırma 37 üniversite yabancı dil öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçları blog kullanımının kendini ifade edebilmeyi, öz yansıtmayı, sosyal etkileşimi ve yansıtıcı diyalogu geliştirdiğini göstermiştir.

Hsieh, Jang, Hwang ve Chen (2011) tarafından yapılan çalışmada u-öğrenmede öğrencilerin öğretme ve öğrenme stiline yansıtma düzeylerine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmanın amacı öğrenme ve öğretme stiline u-öğrenme bağlamında öğrencileri yansıtma düzeylerini araştırmaktır. Araştırma 39 beşinci sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma doğa bilimleri dersinde yürütülmüş olup u-öğrenme ortamı sayesinde öğrenciler botanik bahçesini ziyaret ederek öğrenme etkinlikleri gerçekleştirmişlerdir. Öğrenciler botanik bahçesini ziyaretleri esnasında bitkilerle ilgili detaylı bilgilere u-öğrenme ortamına kayıtlı tablet bilgisayarlar aracılığıyla erişebilmişlerdir. Çalışma sonuçları öğrenme stiline yansıtma düzeyini önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur.

Thomas, Bertram ve Allen (2012) tarafından yapılan çalışmada hemşirelik öğrencileri ile hazırlanan sanal yansıtıcı blogun derste kullanılmasının, öğrencilerin öğrendiklerini gerçek yaşama yansıtma etkisini incelemişlerdir. Araştırmacılar, Lauren's Blog olarak isimlendirdikleri blog aracılığı ile mesleki hemşirelik uygulamalarının içinde geçen kavramların öğretimini geliştirmeyi ve güçlendirmeyi amaçlamışlar ve yazılan 18 blogun her birinde yönetim kavramlarından birini Lauren'in bakış açısıyla anlatmışlardır. Öğrencilerden blogları okuduktan sonra blog ile ilgili sorular soruları cevaplamaları istenmiştir. Araştırmacılar her bir cevabı okuyarak anlaşılmayan kavramları gözden geçirmişlerdir. Öğrenciler, dönem sonunda

ders için kullanılan blogun genel değerlendirmesini yapmışlar ve seçtikleri bir yazı hakkında yapılandırılmış eleştiri yaparak kendi algıladıklarını yazmışlardır. Araştırmada öğrencilerin Lauren'in durumlar karşısında vermiş olduğu kararlara eleştirel baktıkları ve daha iyi problem çözme becerileri sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğrenciler tarafından blogun her derste kolaylıkla kullanılabilmesini ve içeriğinin güncellenmesinin kolay olduğu dile getirilmiştir.

Brown (2012) tarafından yapılan çalışmada blog kullanımının diyalogu geliştirme, işbirliği ve yansıtmaya etkisine bakılmıştır. Araştırma 36 lise öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma harmanlanmış öğrenme ortamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verilerini katılımcılarla yapılan toplantıların dijital kayıtları, blog ortamındaki yorumlar, araştırmacının kendi yansıtıcı günlüğü, katılımcılara e-posta yoluyla verilen dönütler oluşturmaktadır.

Chen (2012) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adayları ile öğretmenler arasında sanal işbirliği sürecinin profesyonel mesleki gelişimlerine katkısını incelemiştir. Çalışma 13'ü öğretmen adayı ve 13'ü öğretmen olmak üzere toplam 26 kişi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında öğretmen adayları ile öğretmenler çift yönlü iletişim aracılığı ile bir araya gelmişlerdir. Katılımcılardan işbirliği süreciyle ilgili görüş alınmış ve bu görüşler tematik analiz yoluyla çözümlenmiştir. Katılımcılar bilgi ve deneyimlerini yansıtıcı düşünceyle paylaşmışlardır. Bu çalışma ihtiyaç tabanlı ve görev tabanlı işbirliğinin sanal ortamdaki topluluklarda yararlı olduğunu göstermiştir.

Çiğdem (2012) tarafından yapılan çalışmada bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinde blog aracılığı ile tuttıkları günlüklerin yansıtıcı düşünme düzeylerine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada hem nitel hem de nicel veri toplama ve analiz yaklaşımlarından yararlanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2010-2011 öğretim yılı bahar döneminde Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü dördüncü sınıfına devam eden ve Öğretmenlik Uygulaması dersini alan öğrencilerden oluşmuştur. Araştırmaya

deney grubunda 20 ve kontrol grubunda da 20 öğretmen adayı olmak üzere 40 öğretmen adayı katılmıştır. Deney grubundaki öğretmen adayları Öğretmenlik Uygulaması etkinlik raporlarını blog ortamı aracılığı ile kontrol grubundaki öğretmen adayları ise Öğretmenlik Uygulaması etkinlik raporlarını kâğıt kalem aracılığıyla hazırlamışlardır. Araştırmanın verileri, öğretmen adaylarının yazdıkları bloglar, araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanan Yansıtıcı Düşünme Ölçeği, araştırmacı tarafından geliştirilen Blog Kullanım Anketi yardımıyla toplanmıştır. Araştırma verilerinin çözümlenmesi sonucunda, deney ile kontrol grubunun son test eleştirel yansıtma puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmış; ancak deney ve kontrol gruplarının son test alışkanlık, anlama ve yansıtma puanları arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır. Blogların betimsel analizi sonucunda öğretmen adaylarının gittikleri okullarda uygulama öğretmenlerinin ya da diğer öğretmen adayları hakkında izlenimlerini aktardıkları bloglarında daha çok anlama boyutunda yazılar yazdıkları, kendi etkinlikleri hakkında yazdıkları bloglarda ise yansıtma ve eleştirel yansıtma boyutunda yazılar yazdıkları belirlenmiştir. Deney grubundaki öğretmen adayları blog uygulamasının en çok öğrenciler arasında bilgi paylaşımına ve öğrencilerin farklı bakış açılarını okuyarak görüş geliştirmelerine olanak sağladığını ifade etmişlerdir.

Mohamad, Tasir, Harun ve Shukor (2013) tarafından yapılan çalışmada blog kullanımının yansıtıcı düşünmeye etkisi incelenmiştir. Deneysel desene göre yürütülen bu çalışma 16 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiş olup veriler anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket, başarı testi, blog içeriği ve iletişim sürecindeki mesaj ve yorumlar kullanılmıştır. Genel olarak bakıldığında blog kullanımının öğrenci algısını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Blog kullanımı öğrencilerin öğrenme süreciyle meşgul olmalarını sağlamış ve başarılarını geliştirmiştir. Blog içerikleri analiz edildiğinde öğrencilerin monolog yansıtma yaptığı görülmüştür. Çalışma sonuçlarına göre derin ve eleştirel yansıtmanın performansın artırılmasında önemli olduğu görülmüştür.

Xie ve Sharma (2013) tarafından yapılan çalışmada bloglarda etiketlenen kelimelerden öğrencilerin yansıtıcı düşünceleri incelenmeye

çalışılmıştır. Öğretim Tasarımı dersinde 12 öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilen çalışmada öğretmen adaylarından yedi hafta süresince blog yazmalarını ve bloglarında en çok geçen beş anahtar kelimeyi belirlemeleri, bu anahtar kelimeleri yeni geliştirilen bölüme eklemeleri, eklenen anahtar kelimeler ile kavram haritaları oluşturmaları istenmiştir. Araştırmacılar veri kaynağı olarak kavram haritası oluşturma sürecini ve öğretmen adaylarının yazdıkları blogları, blogların anahtar kelimelerini incelemişlerdir. AutoMap ve Organizational Risk Analyser yazılımları kullanılarak öğretmen adaylarının yazdığı blogların zihinsel haritaları çıkarılmış ve öğretmen adaylarının belirlediği anahtar kelimeler ile bilgisayar yazılımlarının çıkardığı zihinsel haritalar karşılaştırılmıştır. Araştırma sonunda öğretmen adaylarının belirlediği anahtar kelimelerin %70'inin zihinsel haritalarda yer alan kelimeler ile örtüştüğü belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca, öğretmen adayları için anahtar kelimeleri belirleme işleminin kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte bazı öğretmen adaylarının yazdıkları blogların konusu ile ilgili anahtar kelimeleri belirleyemedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bazı öğretmen adayları ise bloglarını özetleyici kelimeleri, anahtar kelimeler olarak yazmışlar ve bu öğretmen adaylarının diğer adaylara göre daha derin yansıtıcı düşünebildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Hung, Yang, Fang, Hwang ve Chen (2014) tarafından yapılan çalışmada konu bağlamı video yaklaşımı sayesinde öğrenenlerin alan içindeki yansıtma düzeylerini geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırmacılar bu çalışmada video tabanlı u-öğrenme çerçevesinde video tabanlı etkinliklerin öğrencilerin yansıtma düzeylerine etkisine bakmıştır. Bu çalışmadaki u-öğrenme ortamında mobil cihazlar ve kablosuz iletişim teknolojileri kullanılmıştır. Çalışma 70 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiş olup elde edilen bulgular video tabanlı u-öğrenme ortamının öğrencilerin tutumlarını ve yansıtma düzeylerini geliştirmiştir.

E-öğrenmede yansıtıcı düşünme yaklaşımının kullanımı ile ilgili araştırmalara genel olarak bakıldığında bu yaklaşımın daha çok öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanıldığı görülmektedir. Araştırma sonuçları yansıtıcı düşünme yaklaşımının; başarıyı, performansı, sorgulama ve yazma becerilerini geliştirdiği; özgüveni, öğrenci katılımını, bilişüstü beceri

puanlarını, problem çözme başarılarını artırdığı; okuma ve yazmada daha eleştirel olmayı sağladığı, gözden geçirmeyi güçlendirdiği, bilgi arama performanslarını geliştirdiği, fikir paylaşımını ve yorum yapmayı desteklediğini göstermektedir.

Podcast Kullanımı ile Başarı Arasındaki İlişkiyi Ele Alan Araştırmalar

Abt ve Barry (2007) tarafından yapılan çalışmada öğrencilere sağlanan ek öğrenme materyallerinin öğrenci performansına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Yarı deneysel desene dayalı gerçekleştirilen çalışmada 50 üniversite öğrencisi rastgele olarak deney ve kontrol gruplarına atanmışlardır. Uygulama sürecinde öncelikle her iki gruba 32 çoktan seçmeli sorudan oluşan ön test uygulanmıştır. Uygulama sürecinde deney grubu öğrencileri kontrol grubundan farklı olarak podcast öğrenme ortamını kullanmıştır. Uygulama süreci sonunda her iki gruba son test uygulanarak grupların performansları karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin performansı kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur. Araştırmacılar derslerin podcast öğrenme ortamında sunulmasının öğrenme sürecine önemli katkıların olacağını belirtmektedir.

Armstrong, Tucker ve Massad (2009) tarafından 32 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan çalışmada öğrenciler dört farklı gruba ayrılarak her grubun proje hazırlaması istenmiştir. Katılımcıların podcast ya da videokasete dayalı olarak hazırlanan proje süreciyle ilgili deneyimlerini belirleyebilmek için beşli likert tipinde bir ölçek kullanılmıştır. Ayrıca, katılımcılardan proje deneyimleriyle ilgili görüşleri de alınmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında genel olarak öğrenciler podcaste dayalı proje tasarımına olumlu tepkiler vermiştir. Katılımcılar proje süresince podcast kullanımının süreci zevkli hale getirdiğini belirtmiştir. Araştırmacılar proje sürecinde podcast kullanımının projede başarılı olmayı sağladığı ve etkin öğrenmeye teşvik ettiğini belirtmektedir.

Carle, Jaffee ve Miller (2009) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrenci katılımını ve başarıyı etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Yarı deneysel desendeki bu çalışma 25

öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada araştırma yöntemleri dersi ile ilgili öğretim üyesinin görüş ve açıklamalarını içeren kısa podcastler deney grubundaki öğrencilere sunulmuştur. Öğrencilerin derse katılım durumları likert tipi bir ölçek ile belirlenmeye çalışılırken, ders başarıları da dönem sonunda uygulanan başarı testi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar deney grubundaki öğrencilerin performansının kontrol grubundaki öğrencilerden daha iyi olduğunu göstermiştir. Ayrıca, kontrol grubu öğrencilerinin not alma, tartışmalara katılma gibi faktörlerle derslere olan katılımlarının deney grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışma sonuçları ders başarısını ve öğrencilerin derslere olan katılımını artırmada podcastin etkili olduğunu göstermiştir.

Dupagne, Millette ve Grinfeder (2009) tarafından 261 üniversite öğrencisi üzerinde iletişime giriş dersinde yapılan çalışmada podcastlerin öğrenci performansına olan etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmacılar çalışma kapsamında katılımcılardan demografik bilgiler, teknolojik cihazlar, bilgisayar okur-yazarlığı, ders tutumları ve aynı zamanda podcastlerin izlenip izlenmemesine ilişkin çeşitli bilgiler toplamışlardır. Öğrencilerin akademik başarılarını belirlemek içinde çalışma kapsamında öğrencilere üç farklı başarı testi uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler podcast kullanımının öğrencilerin akademik başarılarını artırmadığını göstermiştir.

Griffin, Mitchell ve Thompson (2009) tarafından yapılan çalışmada eş zamanlı powerpoint ve sesli podcastlerin pedagojik faydaları araştırılmıştır. Deneysel desene göre tasarlanan ve 90 katılımcı üzerinde gerçekleştirilen çalışmada iki farklı araştırma grubu oluşturulmuştur. Araştırma gruplarının ilkinde eş zamanlı (ses ve powerpointin aynı anda sunulduğu) podcastler kullanılırken, diğerinde ses ve powerpointleri ayrı ayrı içeren podcastler kullanılmıştır. Çalışma kapsamında gruptaki öğrencilerin başarıları karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda video ve ses içeren podcastlerin kullanımının çok etkili olduğu görülmüştür. Tutum anketi sonuçları öğrencilerin eş zamanlı podcast kullanımını tercih ettiğini göstermiştir. Ayrıca, podcast kullanımının bilişsel yükü azalttığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Kemp, Myers, Campbell ve Pratt (2010) tarafından yapılan çalışmanın amacı öğrenci başarısı ile ilgili olarak podcast kullanımını incelemektir. Çalışma üniversite hemşirelik programlarında öğrenim gören 50 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın verileri beşli likert tipinde bir ölçek ve başarı testi kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular sınıf düzeyine göre podcasti dinlemek için harcanılan zamanın değişebileceğini göstermektedir. Ayrıca, öğrencilerin podcasti dinlemeye harcadıkları zamanla ders başarısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Ancak, derse devamlı ders başarısı arasında ise pozitif anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.

Nicholson, Irvine ve Tooley (2010) tarafından yapılan yarı deneysel çalışmada muhasebe kursuna giriş dersinde podcast kullanımının etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma podcastin öğrenci performansı üzerinde bir etkisi olup olmayacağını araştırmak için tasarlanmıştır. Ayrıca, araştırmacılar podcast kullanımı ile ilgili öğrencilerin bireysel özelliklerinin etkisinin olup olmadığını da araştırmışlardır. Çalışmada deney ve kontrol olmak üzere iki araştırma grubu oluşturulmuştur. Deney grubundaki öğrencilere podcast bir e-posta aracılığıyla gönderilirken, kontrol grubundakilere ise gönderilmemiştir. Çalışma 133 öğrenci ile başlatılmış olup 54 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışma sonucunda deney grubu öğrencileri kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek başarı ortalaması elde etmişlerdir. Bazı katılımcıların podcast kullanımıyla ilgili teknik anlamda bir takım endişeleri olmasına rağmen podcastin öğrenmeyi zenginleştirmede kullanılabilecek önemli araçlardan biri olduğu sonucuna varılmıştır.

Vogt ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin podcast kullanımının öğrenme ve doyuma olan etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında; geleneksel yolla öğrenen öğrenciler ile podcast kullanarak öğrenen öğrenciler arasında sınav başarı skorları açısından anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır? Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin doyumları arasında fark var mıdır? sorularına yanıt aranmıştır. Çalışmanın verileri başarı testi ile doyum ölçeğinden elde edilmiştir. Çalışma kapsamında deney grubu öğrencileri için çocuk sağlığı konularıyla ilgili podcastler hazırlanmıştır. Çalışma sonucunda podcast

kullanımının öğrenmeyi olumlu yönde arttırdığı görülmüştür. Öğrenciler podcasti çoğunlukla esneklik ve erişimi arttırmak için kullandıklarını belirtmişlerdir. Podcast kullanımının doyumunu artırdığı da görülmüştür.

O'Bannon ve diğerleri (2011) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğretmenlik bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerinin başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada öğrencilerin podcastleri dinleme sıklığı, dinleme tercihleri, başarıya etkisi, bilgisayar deneyimi ile podcast kullanımı arasındaki ilişki ve podcast kullanımındaki engellere bakılmıştır. Öğrenciler podcastlere blackboard öğrenme yönetim sistemi üzerinden erişmişlerdir. Çalışmanın verileri akademik başarı testinden ve beşli likert tipinde bir ölçekten elde edilmiştir. Teknoloji dersinde 78 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmada podcast kullanımının başarıyı sağlamada anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler podcastleri öncelikle evde dinlemeyi tercih etmişlerdir. Araştırmacılar podcastin öğretmen-öğrenci etkileşimine etkisinin araştırılabileceğini belirtmektedir. Ayrıca, öğrencilerin podcastleri kendilerinin tasarlamasının başarıya etkisinin de araştırılabileceği belirtilmektedir.

Abdous ve diğerleri (2012) tarafından yapılan çalışmada yabancı dil sınıflarında podcast kullanımının başarıya etkisi incelenmiştir. Bu çalışmanın amacı podcastten öğrencilerin öğrenme sürecinde nasıl yararlanacağını belirlemektir. Üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen çalışma 27 farklı yabancı dil dersinde toplam 337 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğrencilerin %98'inde bilgisayar, %16'sında el bilgisayarı ya da PDA, %74'ünde ise ipod ya da mp3 oynatıcı bulunmaktadır. Çalışma katılan öğrencilerden 143'ü sunum, tartışma ya da konuk katılımcılar gibi yabancı dil müfredatının ayrılmaz bir parçası olarak podcast kullanmıştır. Çalışmadaki 193 öğrenci ise podcasti müfredatın bir parçası olarak değil de, ek bir öğrenme materyali olarak kullanmış ve bu şekilde iki farklı grup üzerinde karşılaştırmalı bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonucunda her iki gruptan da veriler çalışma alışkanlıkları ve bilgisayar okuryazarlık düzeylerini belirlemeye çalışan bir anket ve podcast kullanımı ile ilgili düşüncelerini belirlemeye çalışan bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışma sonucunda yabancı dil derslerinde podcast kullanımının etkili olduğu, başarıyı artırdığı görülmüştür.

Ancak, araştırmacıların beklentilerine karşı, "ek podcast" grubundaki kullanıcılar "entegre podcast" ile ders gören gruba göre daha yüksek not ortalaması elde etmişlerdir. Araştırmacılar podcast tasarımında podcastlerin içeriğine eklenecek düşündürücü sorularla podcastin etkililiğinin arttırılabileceğini önermektedirler.

Van Zanten ve diğeri (2012) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin farklı podcast türleriyle olan etkileşimleri incelenmiştir. Bu çalışmada podcastin uzunluğunun-kısalığının ve türünün başarıya etkisi araştırılmıştır. Üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmada pazarlama dersleriyle ilgili uzun (yaklaşık bir-iki saatlik) ve kısa süreli (yaklaşık beş dakikalık) podcastler hazırlanmıştır. Podcastlerin sunumu blackboard öğrenme yönetim sistemi üzerinde gerçekleşmiştir. Podcastlerden bazıları powerpoint şeklinde hazırlanmıştır. Podcastlerle ilgili öğrenci görüşleri açık uçlu sorulardan oluşan öğrenci görüş formu ve likert tipi bir ölçekten elde edilmiştir. Çalışma sonucunda başarıyı sağlama açısından podcastlerin süresinin kısa tutulması ve içeriğin özet şeklinde sunulması önerilmektedir.

Moryl (2013) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrenci ilgisi üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışma mikro ekonomi dersindeki öğrenciler üzerinde yürütülmüş olup veriler öğrencilere uygulanan bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışma sonucunda podcast kullanımının ekonomi ile ilgili kavramların öğrenilmesini kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Podcast kullanımının başarı üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalara genel olarak bakıldığında araştırmaların çoğunda podcastin başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılmışken, bazı araştırmalarda ise başarıyı etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, araştırma sonuçları podcast kullanımının öğrencileri; etkin öğrenmeye teşvik ettiğini, süreci zevkli hale getirdiği, derslere olan katılımı artırdığı, bilişsel yükü azalttığı, doyumunu, esneklik ve erişimi arttırdığı sonuçlarına da ulaşılmıştır.

Podcast Kullanımı ile Sosyal Buradalık Arasındaki İlişkiyi Ele Alan Araştırmalar

Kang ve Gretzel (2012) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının turizme etkisine bakılmıştır. Çalışma 221 ziyaretçi üzerinde gerçekleştirilmiş olup podcast kullanımının ziyaretçilerin sosyal buradalık algılarını, dikkatlerini, turistik deneyimlerini (öğrenme, zevk ve gezinti) ve kendi tutum ve davranış yönetimlerini nasıl etkilediği incelenmiştir. Çalışmada milli parkı ziyaret eden turistlere turist rehberliği podcast aracılığıyla yapılmıştır. Turistler için sesle rehberlik eden podcastler hazırlanmıştır. Turistler milli parkı ziyaretleri sırasında sesli podcastleri taşınabilir aygıtlarına yükleyerek milli park hakkında rehberlik almışlardır. Veriler öğrenci görüş formu aracılığıyla ziyaretçilerden toplanmıştır. Çalışma sonucunda podcast kullanımının sosyal buradalık algısını, farkındalığı ve turizm deneyimini artırdığı, ancak dikkat üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Podcast kullanımının sosyal buradalık üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalara genel olarak bakıldığında söz konusu değişkeni ele alan yalnızca bir araştırmanın olduğu, bu araştırmanın son yıllarda gerçekleştirildiği ve bunun turizm alanında gerçekleştirildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Podcast Kullanımı ile GÜdülenme Arasındaki İlişkiyi Ele Alan Araştırmalar

Checho (2007) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrenme ve güdülenmeye etkisi incelenmiştir. Lise öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen deneysel çalışmada veriler başarı testi ve güdülenme ölçeğinden elde edilmiştir. Çalışmada podcast kullanan gruptaki öğrencilerle tartışma grubundaki öğrenciler karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçları incelendiğinde podcast kullanan grubun konu içerik bilgisinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Grupların güdülenme puanları karşılaştırıldığında podcast kullanan gruptaki öğrencilerin güdülenme puanları ön teste göre azaldığı sonucuna varılmıştır. Tüm öğrenciler öğrenme sürecinde podcast kullanımına yönelik olarak olumlu tutum göstermişlerdir. Çalışmadan

sonucunda kısa ve öz konu içeriklerinin öğrenilmesinde podcastlerin yararlı olduğu bulunmuştur.

Frydenberg (2006) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrenmeye olan katkıları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada öğrenciler tarafından hazırlanan podcastlerin üretilmesi ve kullanılması sürecine ilişkin öğrenci davranışları incelenmiştir. Öğrencilerin podcast üretimi ve kullanımına ilişkin algıları bir anket aracılığıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçları podcast kullanımının öğrencileri derse karşı teşvik ettiğini ve öğrencilerin podcast kullanımına olumlu tepkiler verdiğini göstermiştir. Araştırmacılar öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmek için podcast kullanımının yararlı bir araç olduğu sonucuna varmıştır.

Bolliger ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamında podcast kullanımının öğrenci güdülenmesine etkisine bakılmıştır. Çalışma 2008 güz ve 2009 bahar dönemi boyunca 14 farklı çevrimiçi derste yapılmıştır. Çalışmada ders içerikleri öğrencilere podcast olarak sunulmuştur. Veri toplamak için 36 sorudan oluşan beşli likert tipinde güdülenme ölçeği ve açık uçlu sorulardan oluşan öğrenci görüş formu uygulanmıştır. Toplam 1300 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen çalışma sonucunda podcastin güdülenmeye etkisinin cinsiyete, sınıf durumuna ve uzaktan eğitim deneyimi olup olmasına göre değiştiği görülmüştür.

Podcastin eğitimde kullanımı ile ilgili çalışmalara genel olarak bakıldığında konuyla ilgili çalışmaların sayısının son yıllarda arttığı ve çeşitlendiği görülmektedir. Söz konusu çalışmaların bir kısmı, podcast teknolojisinden öğrenme-öğretme sürecinde nasıl yararlanılabileceği ve eğitime podcast teknolojisinin entegrasyonu ile ilgili iken, bir kısmı da podcast teknolojisi kullanımının akademik başarı, kalıcılık, güdülenme gibi değişkenler üzerindeki etkisini incelediği görülmektedir. Gerçekleştirilen çalışmalarda podcast teknolojisi kullanımı ile güdülenme arasındaki ilişkiyi araştıran ise az sayıda çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Özellikle uzaktan eğitim öğrencilerinin yaşadığı en büyük sorunlardan biri olan güdülenme ile ilgili problemlerin çözümü için bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Benzer şekilde alanyazında podcast teknolojisi kullanımı ile

sosyal buradalık arasındaki ilişkiyi ele alan yalnızca bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu konuda da yeni araştırmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Uzaktan eğitim öğrencilerinin başarılarının artırılmasında etkili bir yaklaşım olarak görülen yansıtıcı düşünme ile podcast teknolojisi arasındaki ilişkiyi ele alan bir araştırmaya ise alanyazında rastlanmamıştır. Bu açıdan gerçekleştirilen bu çalışma ile podcast teknolojisinin eğitimde kullanımı konusunda alanyazına yeni katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, araştırmada kullanılan deneysel desen ve yapılan deneysel işlemler, araştırmanın uygulama basamakları, veri toplama teknik ve araçları, bu teknik ve araçların uygulanması, araştırmadan elde edilen veriler ve bu verilerin analizinde kullanılan istatistiksel işlemlere yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli deneysel desenden oluşmaktadır. Büyüköztürk'e (2008) göre deneysel desenler, değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkilerini keşfetmeyi amaçlayan araştırma desenleridir. Araştırmacı bu amacını gerçekleştirmek için bağımsız değişkenleri manipüle etmek, iç geçerliği korumak için dışsal değişkenleri kontrol altına almak ve bağımlı değişkenler üzerinde ölçme yapmak durumundadır. Kerlinger (1973) bu deseni kısaca, deney ve kontrol gruplarına yansız olarak atanan deneklerin deneysel işlemden önce ve sonra ölçüldüğü desen olarak ifade etmektedir (Akt. Büyüköztürk, 2008).

Araştırmada 3x3'lük bir karışık desen (split-plot) kullanılmıştır. Desendeki üç düzeyden oluşan birinci faktör üç ayrı deneysel işlemi (yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu I, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II ve yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen video öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu III); desendeki üç düzeyden oluşan ikinci faktör ise deneysel işlem öncesi ve sonrası ölçümleri (ön test, son test, kalıcılık testi) göstermektedir.

Ön test-son test kontrol gruplu deneysel desenin iki temel avantajı vardır. Birincisi, aynı denekler üzerinde ölçümler yapıldığından, farklı deneysel işlem koşulları altında elde edilen ölçümler pek çok deneyde yüksek düzeyde ilişkili olacaktır. Böylece hata terimi azalarak, istatistiksel güç artacaktır. İkinci avantajı ise, daha az denek gerektirir ve her bir işlemde aynı denekleri test etmeye bağlı olarak, zaman ve sarf edilen çabada daha

ekonomiklik sağlar. Bu iki avantaja bağlı olarak homojen gruplarda çalışma olanağı, deneysel işlemin gerçek etkisinin belirlenmesine katkı sağlayacaktır (Balcı, 2010).

Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmanın deneysel deseni Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Araştırmada Kullanılan Deneysel Desen

Grup	Ön Test	Deneysel İşlem	Son Test	Kalıcılık Testi
Çalışma Grubu I	O ₁ ,O ₂	Yansıtıcı düşünme	O ₁ ,O ₂ ,O ₃ , O ₄	O ₅
		etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanımı		
Çalışma Grubu II	O ₁ ,O ₂	Yansıtıcı düşünme	O ₁ ,O ₂ ,O ₃ , O ₄	O ₅
		etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanımı		
Çalışma Grubu III	O ₁ ,O ₂	Yansıtıcı düşünme	O ₁ ,O ₂ ,O ₄	O ₅
		etkinlikleriyle desteklenmeyen video öğrenme ortamının kullanımı		

Çalışma Grubu I: Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamını kullanan çalışma grubu.

Çalışma Grubu II: Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamını kullanan çalışma grubu.

Çalışma Grubu III: Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen video öğrenme ortamını kullanan çalışma grubu.

O₁: Başarı testi.

O₂: Sosyal buradalık ölçeği.

O3: Podcaste yönelik güdülenme ölçeği.

O4: E-öğrenme ortamlarıyla ilgili öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amacıyla kullanılan öğrenci görüşlerini belirleme formu.

O5: Kalıcılık testi.

Bu desende ön testlerin olması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine yardımcı olmaktadır. Araştırma kapsamında, bağımlı değişkenler üzerindeki etkisi araştırılan bağımsız değişkenlerin, ne derece etkili olduğunu belirlemek için ön test-son test ölçme sonuçları birlikte kullanılmaktadır (Balcı, 2010).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubuna 2012-2013 akademik yılı bahar döneminde Bartın Üniversitesi uzaktan eğitim programlarında öğrenim görmekte olan tüm öğrenciler dahil edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu 103 öğrenciden oluşmakta olup, bu öğrenciler uzaktan eğitim Türk Dili ve Edebiyatı, Sosyoloji ve Bilgisayar Programcılığı bölümü/programı öğrencileridir. Süreç başında derse toplam 105 öğrenci kaydolmuş iken, bazı öğrencilerin sürece kayıt dışında hiç katılmamaları ya da süreç içerisindeki görevlerin yerine getirilmemesi nedeniyle çalışma 103 öğrenci ile sürdürülmüş ve tamamlanmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan çalışma grupları, öğrencilerin üniversiteye giriş puanları dikkate alınarak oluşturulmuştur. Grupların denk olmasını sağlamak için araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerin üniversiteye giriş puanları yüksek puandan düşük puana doğru sıralandıktan sonra, en yüksek puandan başlamak yoluyla öğrenciler sırasıyla üç farklı çalışma grubuna seçkisiz olarak atanmıştır. Çalışma gruplarının faktörlere göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Çalışma Gruplarının Faktörlere Göre Dağılımı

Çalışma Grubu	Öğrenme Ortamı	İçeriğın Sunulduğu Ortam	Yansıtıcı Düşünme Desteği	Çalışma Grubundaki Öğrenci Sayısı
Çalışma Grubu I	Öğrenme Ortamı I	Podcast	Var	34
Çalışma Grubu II	Öğrenme Ortamı II	Podcast	Yok	34
Çalışma Grubu III	Öğrenme Ortamı III	Video	Yok	35
Toplam				103

Gerçekleştirilen seçkisiz atama sonucu Çalışma Grubu I'de 34, Çalışma Grubu II'de 34 ve Çalışma Grubu III'te 35 öğrenci yer almıştır.

Verilerin Toplanması

Bu başlık altında; öğrenme ortamları, materyalleri, veri toplamada kullanılan veri toplama araçları ve verilerin toplanma süreci ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Öğrenme Ortamları

Bu araştırma kapsamında üç farklı çalışma grubu (Çalışma Grubu I, Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III) için üç farklı öğrenme ortamı geliştirilmiştir. Bu ortamlar;

- Yansıtıcı Düşünme Etkinlikleriyle Desteklenen Podcast Öğrenme Ortamı (Öğrenme Ortamı I),
- Yansıtıcı Düşünme Etkinlikleriyle Desteklenmeyen Podcast Öğrenme Ortamı (Öğrenme Ortamı II),
- Yansıtıcı Düşünme Etkinlikleriyle Desteklenmeyen Video Öğrenme Ortamı (Öğrenme Ortamı III).

Bu üç farklı öğrenme ortamı arasındaki temel farklılıklar şu şekildedir; Öğrenme Ortamı I'de öğrenme içerikleri öğrencilere podcast olarak sunulmakta olup, söz konusu podcastlerin hazırlanması sürecinde yansıtıcı düşünme etkinliklerine de yer verilmiştir. Ayrıca, Öğrenme Ortamı I'de öğrencilerin öğrenme konularıyla ilgili yansıtıcı düşüncelerini desteklemek, yansıtıcı tartışmalara yer vermek için Öğrenme Ortamı I'e blog entegrasyonu yapılmış ve tartışma sürecinde blog ortamından da yararlanılmıştır.

Öğrenme Ortamı II'de öğrenme içerikleri öğrencilere podcast olarak sunulmakta olup, Öğrenme Ortamı I'den farklı olarak söz konusu podcastlerin hazırlanması sürecinde yansıtıcı düşünme etkinliklerine yer verilmemiştir. Öğrenme Ortamı III'te ise öğrenme içerikleri öğrencilere video olarak sunulmakta olup, Öğrenme Ortamı II'deki öğrenme içeriklerinde olduğu gibi burada da yansıtıcı düşünme etkinliklerine yer verilmemiştir. Hangi çalışma grubunun hangi öğrenme ortamını kullanacağı rastgele belirlenmiştir.

Öğrenme içerikleri. Araştırma kapsamında bilişim hukuku konularıyla ilgili podcast ve video şeklinde öğrenme materyalleri hazırlanıp öğrencilerin erişimine açılmıştır. Araştırma kapsamında hazırlanılacak bilişim hukuku konu içeriklerine karar verilirken üniversitelerin Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümlerinde zorunlu ders olarak okutulan "Bilişim Hukuku ve Etiği" dersi ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümlerinde seçmeli olarak okutulan "Bilişim Hukuku" dersi kazanımları referans alınarak, yapılan alanyazın incelemeleri doğrultusunda verilecek olan Bilişim Hukuku dersi için bir müfredat taslağı oluşturulmuştur. Hazırlanan bu taslakla ilgili uzman görüşleri alınmış ve uzman görüşleri doğrultusunda müfredata son şekli verilmiştir. Son şekli verilen müfredatla ilgili; bilişim hukukuna giriş ve temel kavramlar, bilişim suçları ve yasal yaptırımları, e-ticaret, e-imza, internet ortamında yapılan yayınlarda cevap ve düzeltme hakkı, internette tüketici hakları, alan adı uyuşmazlıkları ve çözüm yolları, Türkiye'de telif hakları konularında öğrenme içerikleri hazırlanmıştır.

Öğrenme ortamlarının geliştirilme aşamaları. Öğrenme ortamları geliştirilirken sırasıyla aşağıdaki aşamalar izlenmiştir.

- 1) Çalışma Grubu l'deki öğrenciler için öncelikle öğrencilerin geçmiş, gelecek ve hâlihazırda yaşadığı deneyimler üzerine derinlemesine düşünerek, kendi öğrenme-öğretme ve biliş sürecine ilişkin sorularak sorularak, kendini değerlendirme, bu sorgulama ve değerlendirme sonucunda ortaya çıkan sorunları çözme üzerine düşünmesini sağlayan yansıtıcı soruların öğrenme ortamında yer alması planlanmıştır.
- 2) Ardından, yansıtıcı sorularla ilgili alanyazın incelenerek, yansıtıcı soruların oluşturulmasına yönelik ölçütler belirlenmiştir.
- 3) Daha sonra yansıtıcı soruların yer alacağı ve almayacağı öğrenme ortamlarında yer alacak bileşenler tespit edilerek, ortamların genel yapısı ile haftalık akış döngüsüne karar verilmiştir. Yansıtıcı soruların yer alacağı öğrenme ortamında her hafta konuyla ilgili planlamaya ve değerlendirmeye yönelik yansıtıcı soruların bulunması gerektiğine alanyazın incelemesi sonucu karar verilmiştir.
- 4) Yansıtıcı sorularla ilgili incelemeler sonucunda belirlenen ölçütler doğrultusunda, haftalık konulara çalışmaya başlamadan önce ve konuyu tamamladıktan sonra cevaplanacak yansıtıcı sorular hazırlanmış ve uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak yansıtıcı sorulara son şekli verilmiştir.
- 5) Yansıtıcı soruların yer alacağı öğrenme ortamıyla ilgili planlamalar doğrultusunda ortamın tasarımı gerçekleştirilmiştir. Benzer şekilde yansıtıcı soruların yer almadığı öğrenme ortamlarının tasarımı ve geliştirilmesi gerçekleştirilmiştir. Öğrenme ortamlarının tasarımı sürecinde Lee ve Owens (2004) tarafından öngörülen çokluortam tasarım ilkeleri dikkate alınmıştır. Ayrıca alanyazın incelemesine dayalı olarak geliştirilen podcast ve videoların 10-15 dakikalık olmasına dikkat edilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak öğrenme ortamlarına son şekilleri verilmiştir.
- 6) Daha önce benzeri ortamları kullanma deneyimine sahip altı öğrenciden geliştirilen bu ortamları kullanmaları istenmiştir. Öğrencilerden bu ortamları kullanırken gerçekleştirdikleri eylemleri sesli olarak ifade etmeleri istenmiştir. Öğrencilerin bu ortamları

kullanırken göstermiş oldukları eylemler araştırmacı tarafından gözlenmiştir. Böylece ortamlarla ilgili kullanıcı deneyimlerinin/görüşlerinin alınması sağlanmıştır. Prototipleme çalışması sonucu düzeltilmesine/eklenmesine karar verilen noktalar öğrenme ortamlarına yansıtılmıştır.

Kullanılan teknolojiler. Öğrenme ortamları ve öğrenme materyalleri geliştirilirken veri tabanının oluşturulması ve verilerin kaydedilmesi amacıyla MySQL veri tabanı, öğrenme ortamlarının oluşturulmasında Moodle öğrenme yönetim sistemi, yazılımdan veri tabanına kayıtların alınmasında .net dilinden faydalanılmıştır. Podcast ve videolar Camtasia ekran kayıt programından faydalanılarak hazırlanmış, daha sonra çekilen video ve podcastlerde sesleri işlemek için Audition, Video Joiner ve Video Splitter programlarından yararlanılmıştır.

Yansıtıcı düşünme etkinlikleri. Çalışma Grubu l'deki öğrenciler öğrenme süreci boyunca çeşitli yansıtıcı düşünme etkinliklerini gerçekleştirmektedir. Haftalık olarak öğrencilerin erişimine açılan öğrenme konularına çalışmaya başlamadan önce öğrencilere öğrenme yönetim sistemi üzerinden "*Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim*" etkinliği sunularak etkinlik kapsamında öğrencilere o haftanın konusuyla ilgili kendilerini sorgulamaya yönelik çeşitli yansıtıcı sorular sorulmaktadır. Yansıtıcı düşünme sürecinin kendini sorgulama yaklaşımı çerçevesinde hazırlanan bu sorular ile öğrencinin konuyla ilgili önceki bilgilerini yoklaması, yeni bilgilerle bağlantı kurması, yorum yapması, yeni fikirler üretmesi, bilgiyi önceki bilgileriyle değerlendirmesi amaçlanmaktadır. Kendini sorgulama yaklaşımı çerçevesinde öğrencilere "*Konu hakkında ön bilgiye sahip misin? Varsa bunlar neler?*", "*Bu konuyu öğrenmenin sana ne gibi faydalar sağlayacağını düşünüyorsun?*", "*Bu konuyla ilgili öğreneceklerinle gündelik hayatında nerelerde karşılaşıyorsun?*" gibi çeşitli sorular sorulmaktadır. Öğrenciler öğrenme yönetim sistemi üzerinden bu soruları yanıtladıktan sonra o haftanın konusuyla ilgili hazırlanan podcastler abonelik sistemi üzerinden öğrencilerin mobil aygıtlarına ya da bilgisayarlarına yüklenmektedir.

Podcastler içerisinde de yansıtıcı düşünme etkinliklerine yer verilmiş olup bu etkinlikler kendini sorgulama yaklaşımı çerçevesinde sorulan yansıtıcı sorulara ve örnek olaya dayanmaktadır. Kendini sorgulama yaklaşımı çerçevesinde podcastte anlatılan öğrenme içeriğinin başında, öğrenme sürecine devam ederken ve içeriğin sonunda anlatılan konuyla ilgili *“Bu konuyu daha önce öğrendiğin konularla karşılaştığında hangi konulara benzettin. Benzerlik ve farklılıklarını belirterek ilişkisini kurup açıklar mısın?”* gibi çeşitli yansıtıcı sorular sorularak öğrencinin konu üzerinde derinlemesine düşünmesi kendi öğrenme süreç ve sonuçlarına ilişkin kontrol yapması ve bu süreç ve sonuçlara ilişkin farkındalık kazanması sağlanmaya çalışılmıştır. Öğrenciler sorulan bu yansıtıcı sorular ile kendini sorgularken önceki bilgileriyle yeni öğrendiklerini karşılaştırmaları, ön bilgilerini harekete geçirmeleri, konuyla ilgili anlaşılmayan noktaların farkına varmaları amaçlanmıştır. Böylece öğrencinin konuyla ilgili kendini sorgulayarak kendi zayıf ve güçlü yönlerini görmesi ve bunları en iyi nasıl tamamlayabileceğini düşünmesi, bir görevi yerine getirirken izlediği adımları, kullandığı yöntemleri ve bunların kendine sağladığı fayda ya da eksiklikleri görmesi ve değerlendirmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, podcastte verilen öğrenme içeriğinin açıklanmasında konuyla ilgili örnek olaylara da yer verilerek öğrencilerin konu üzerinde düşünmelerini ve kendi yaşantılarına yansıtma yapabilmeleri amacıyla da *“Örnek olayda açıklanan duruma benzer durumlarla gündelik hayatında hiç karşılaştın mı?”, “Gündelik hayatında benzer bir durumla karşılaşırsan sen nasıl hareket ederdin?”* gibi çeşitli yansıtıcı sorulara yer verilmiştir. Öğrenciler konuyla ilgili podcastlere çalıştıktan sonra öğrenme yönetim sistemindeki haftalık konu alanında bağlantısı aktif hale gelen blog tartışma alanına girerek o haftanın konusuyla ilgili örnek olay üzerinde tartışmalar yapmaya başlamaktadır.

Yansıtıcı düşünme sürecinde kullanılabilecek bir yaklaşım olan öğrenme günlükleri anlayışına dayalı olarak hazırlanan bloglar üzerinde örnek olaylara dayalı olarak yapılan tartışmalarda öğrenciler öğrendikleri bilgilere göre konu ya da durum hakkındaki duygu ve düşüncelerini yazarak paylaşmakta, aynı zamanda arkadaşlarının ve dersin öğretim elemanının duygu ve düşüncelerini de görebilmektedir. Örnek olayın sunulmasının

ardından eylem üzerine yansıtma durumu ile öğrenciler blog ortamında yapılan paylaşımlara dayalı olarak öğrenme içeriğini ne düzeyde anladıklarını, öğrencilerin kendi öğrenme süreçleriyle ilgili zayıf ve güçlü yönlerinin neler olduğunu, kendi öğrenmelerine ilişkin ne tür bilgi ve deneyimlere sahip olduklarını, öğrenme sürecine yönelik amaçlarının neler olduğu ve bunlara ne düzeyde ulaştıklarını görme şansı elde edebilmektedir. Blog ortamında tartışılan örnek olaylar Ek-1’de sunulmuştur. Blog ortamındaki tartışmalar yaklaşık bir hafta boyunca devam etmektedir. Sonraki haftanın öğrenme konusuna geçilmeden önce öğrenme yönetim sistemindeki haftalık konu alanında “*Dersin Sonunda Bir Düşünelim*” etkinliği sunularak öğrencilerin bu etkinliği tamamlamaları istenmiştir.

“*Dersin Sonunda Bir Düşünelim*” etkinliği yansıtıcı düşünmenin kendini sorgulama yaklaşımına dayalı olarak hazırlanmış olup öğrencilerin öğrenilen konularla ilgili kendilerini sorgulamaları ve değerlendirmelerine yönelik “*Konu ile ilgili anlamakta zorluk yaşadığın noktalar var mı? Varsa bunların üstesinden gelmek için ayrıca neler yapabilirsin?*” gibi çeşitli sorular sorulmuştur. Bu sorulara cevap verildikten sonra yeni haftanın öğrenme konularına geçiş yapılabilmektedir. Konuyla ilgili eksik ya da yanlış öğrenmeleri olduğunu düşünen öğrenciler ise mobil aygıtlarına yüklenen podcastleri tekrar izleyebilmektedir. Çalışma Grubu l’deki öğrencilere sorulan yansıtıcı sorular ve örnek olaylar alanyazın incelemesine bağlı olarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Daha sonra soru ve örnek olaylarla ilgili uzman görüşlerine başvurulmuş ve uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak soru ve örnek olaylara son şekli verilmiştir.

Araştırma kapsamında geliştirilen üç farklı öğrenme ortamı aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmaktadır.

Öğrenme Ortamı I

Öğrenme Ortamı l’de podcast olarak hazırlanmış öğrenme materyalleri öğrencilerin erişimine açılmıştır. Ayrıca, Öğrenme Ortamı l’deki öğrenme materyalleri yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile de desteklenmiştir. Yansıtıcı

düşünme etkinlikleri podcast içerisinde öğrencilere düşündürücü soru olarak sunulmuştur. Aynı zamanda Öğrenme Ortamı l'de her dersin başında ve sonunda öğrencilere dersle ilgili yansıtıcı sorulara, o konuyla ilgili örnek olayların ele alınıp tartışıldığı ve örnek olaylar üzerinden konu ile ilgili yansıtıcı düşünme etkinliklerinin yapıldığı bloga ve kendini sorgulama etkinliklerine yer verilmiştir. Öğrenciler, bu soruların cevaplarını öğrenme ortamı üzerinden öğretim elemanına ulaştırmıştır. Podcastler hazırlanırken Hubackova (2013) tarafından podcast tasarımına yönelik öneriler doğrultusunda söz konusu podcastlerin çok uzun ve monoton olmamasına, güncel ve ilgi çekici olmasına, podcast kayıtlarının arkadaşça ve konuşma havasında yapılmasına dikkat edilmiştir.

Öğrenme Ortamı l'de podcast olarak hazırlanan öğrenme materyallerine öğrenciler herhangi bir zaman ya da mekâna bağlı kalmaksızın bilgisayar, dizüstü bilgisayar, tablet bilgisayar, akıllı telefon, mp3 oynatıcı, ipod gibi birçok taşınabilir medya aracılığıyla erişebilmektedir. Öğrenciler podcastleri izlemek/dinlemek istedikleri taşınabilir medya araçları ile podcast aboneliğinin yapıldığı öğrenme ortamına ya da bu öğrenme ortamını destekleyen iTunes ortamına girerek izlemek istedikleri podcast yayınına bir defaya mahsus olmak üzere abone olmaktadır. Abonelik işleminden sonra öğrenme ortamı podcastlerin izleneceği taşınabilir medya oynatıcıya RSS bağlantısı vermekte ve ilk abonelikten sonraki haftalarda öğretim elemanının öğrenme sistemine eklediği haftalık konularla ilgili podcastler taşınabilir medya cihazına otomatik olarak indirilmektedir. İndirilen podcastlerle ilgili olarak da öğrencilere yeni konularla ilgili podcastlerin yüklendiğine dair uyarı mesajı verilmektedir. Şekil 3'te Öğrenme Ortamı l'e ait ana ekran görüntüsüne yer verilmiştir.

ANASAYFA
HAKKIMIZDA
DERSLERİM
PROFİLİM
KISAYOLLAR

TOPLULUK ☐

Katılımcılar

FORUMLARI ARA ☐

Git

Gelişmiş arama ?

YAKLAŞAN OLAYLAR ☐

Yakın zamanda olay yok

Takvime git...

Yeni Olay...

SON ETKİNLİKLER ☐

3 Mart 2014, Pazartesi, 13:54
'den beri etkinlikler
Son etkinliklerin tüm raporları...

Son girişinizden beri yeni bir şey yok

YÖNETİM ☐

Notlar

Profil

BİLİŞİM HUKUKU DERSİ - A GRUBU | HAFTALIK TASLAK

Değerli Öğrencilerimiz,

Bu dersin amacı internet olgusunda uygulanan hukuk ile ilgili bilgiler vermek, bilişim teknolojilerinin beraberinde getirdiği hukuki sorunları ortaya koymak ve belli başlı internet ve hukuk sorunlarına çözüm getirmek amaçlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerimizin bilgisayarlılıkla ilgili meslek kuruluşlarının mesleki davranış kurallarını bilmelerini sağlamaktır.

Dersin içeriğinde; bilişim alanındaki başlıca hukuki sorunlar, özellikle internet ve fikri haklar, haksız rekabet, internet ve ceza hukuku ve bu alanlarda servis sağlayıcılarının sorumluluğu, bilişim teknolojisinin toplumsal etkileri, mesleki davranış kuralları gibi konuları yer almaktadır.

ÖNEMLİ NOT

Haftalık dersler şu sıra ile takip edilecektir.

- 1) Öncelikle mobil cihazınızın Podcast aboneliğini gerçekleştirin. (Nasıl abone olunacağı Kullanım Kılavuzunda açıklanmıştır.) Abone olduktan sonraki haftalar yeni podcastler cihazınıza tekrar abone olunmasına gerek kalmadan otomatik olarak yüklenecektir.
- 2) Haftalık derse başlamadan önce "Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim!" etkinliğini yapınız.
- 3) Podcastle abone olduğunuz dersin o haftaki podcastini dinleyiniz.
- 4) Haftalık dersi dinledikten sonra "Dersin Sonunda Bir Düşünelim!" etkinliğini yapınız.
- 5) Bütün bu etkinliklerden sonra **Tartışma Alanındaki** soruyu yorumlayarak cevaplayınız.

Bilişim Hukuku Podcastlerine bu bağlantıdan erişebilirsiniz.

Bilişim Hukuku Dersi İçindekiler Listesi

E-Öğrenme Ortamı Kullanım Kılavuzu

BLOG MENÜSÜ ☐

Yeni girdi ekle

Girdilerime bak

Blog seçenekleri

Ders girdilerine bak

Site girdilerine bak

Şekil 3. Öğrenme Ortamı I'e Ait Ana Ekran Görüntüsü

Şekil 3'teki ana ekranda öğrencilerin öğrenme sürecinde neler yapmaları gerektiğini açıklayan bilgi notlarının yanı sıra öğrenme yönetim sisteminin *Katılımcılar*, *Yaklaşan Olaylar*, *Son Etkinlikler*, *Blog Menüsü* gibi özelliklerine de erişim yapabilmelerine olanak sağlanmıştır. Öğrenciler katılımcılar sayfasından çalışma grubundaki arkadaşlarını görebilmekte, buradan bireysel ya da toplu olarak mesajlaşabilmektedir. Yaklaşan olaylar panelinden öğrencilere gelecek derslerde yapılması planlanan etkinlikler hatırlatılmaktadır. Son etkinlikler panelinde ise dersle ilgili öğretmenin ya da diğer öğrencilerin gerçekleştirdikleri son etkinlikleri kullanıcıların görmeleri sağlanmaktadır. Blog menüsünde ise öğrenciler derslerine çalışırken öğrenme materyallerinde önemli gördükleri alanları not alabilmekte, ilerleyen zamanlarda bu notlara dönüp bakabilmekte, notları düzenleyebilmekte ve bu şekilde hatırlama amaçlı etkinlikler gerçekleştirebilmektedir. Öğrenciler dersle ilgili podcastlere abone olabilmek için Öğrenme Ortamı l'in ana sayfasındaki "*Bilişim Hukuku Podcastlerine Bu Bağlantıdan Erişebilirsiniz*" bağlantısına tıklayarak podcast abonelik sayfasına erişmekte ve buradan mobil cihazlarının podcast aboneliğini gerçekleştirmektedir.

Şekil 4'te iTunes alanında listelenen bilişim hukuku podcastlerine ilişkin ekran görüntüsüne yer verilmiştir. iTunes yazılımını öğrenciler ücretsiz olarak bilgisayar ya da mobil aygıtlarına yüklemek yoluyla da öğretim elemanı tarafından yayınlanan bilişim hukuku konularına ilişkin podcastlere buradan abone olup dersleri takip edebilmektedir.

Podcast'ler > Eğitim

Bilişim Hukuku Podcastlerine Bu Bağlantıdan Erişebilirsiniz.

Ayrıntılar Oylar ve Yorumlar Benzer

Tanım

Bilişim Hukuku Podcastleri burada yayınlanacaktır.

▲	Adı	Süre	Yayınlanma	Açıklama	Popülarite	Fiyat
1	6. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
2	5. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
3	4. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
4	4. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
5	3. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
6	3. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
7	2. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
8	2. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
9	1. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾
10	1. Hafta	☐			██████████	Ücretsiz ▾

Toplam: 10 Öğe

Abone Ol ▾

Oy Yok
Video
Eğitim
CLEAN
LYRICS

BAĞLANTILAR
Web Sitesi
Sorun Bildir

iTunes Store > Podcast'ler > Eğitim

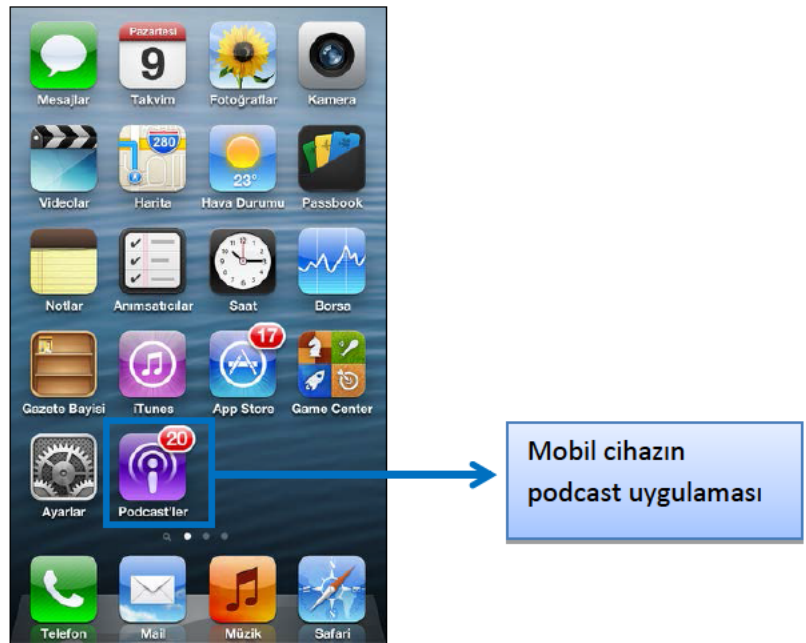
Şekil 4. iTunes Bilişim Hukuku Podcast Alanına İlişkin Ekran Görüntüsü

Şekil 4'te listelenen haftalık podcastlere tıklamak yoluyla öğrenciler ilgili bilişim hukuku konularına ilişkin podcastleri izleyebilmektedir. Şekil 5'te iTunes alanında izlenen bilişim hukukuyla ilgili podcastlerden bir örnek verilmiştir.



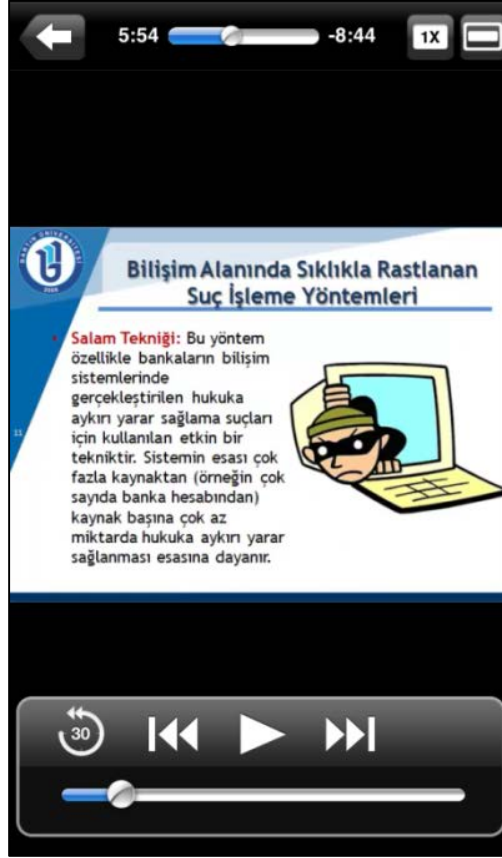
Şekil 5. iTunes Alanında Oynatılan Podcastlerden Bir Örnek

Podcast abonelik sistemine kayıt olmuş bir mobil cihazda podcast bağlantısına ilişkin ekran görüntüsü Şekil 6'da verilmiştir.



Şekil 6. Podcaste Aboneliği Gerçekleştirilmiş Bir Mobil Cihaz Ekranı

Şekil 6'daki ekrandan podcastler bağlantısına tıklandığında haftalık podcastlere erişim gerçekleştirilebilmektedir. Mobil bir cihazdan podcast izlenmesine ilişkin ekran görüntüsüne Şekil 7'de yer verilmiştir.



Şekil 7. Mobil Bir Cihazdan Podcast İzlenmesi

Öğrenme Ortamı l'deki öğrencilerin gerçekleştireceği etkinlikler haftalık olarak Öğrenme Ortamı l'in ana sayfasından öğrencilerin erişimine açılmıştır. Şekil 8'de Hafta l'de yer alan etkinliklere ilişkin ekran görüntüsüne yer verilmiştir.

15 NİSAN - 21 NİSAN

Bilişim Hukuku Dersi 1. Hafta Konuları: "Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar"


Bu haftaki Bilişim Hukuku dersi kapsamında aşağıdaki konular ele alınacaktır:


Bölüm 1


- Bilişim Hukuku Nedir?
- Bilişim Suçu Nedir?
- Bilişim Alanında Sıklıkla Rastlanan Suç İşleme Yöntemleri Nelerdir?


Bölüm 2


- Ülkemizde Bilişimle İlgilenen Kamusal Kuruluşlar
- Literatürde Yer Alan Bilişim Suçları
- Dar Anlamda Bilişim Suçları
- Geniş Anlamda Bilişim Suçları

 Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim!

 1. Hafta Konuları Tartışma Alanı(Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar)

 1. Hafta Sunumu Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar I

 1. Hafta Sunumu Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar II

 Dersin Sonunda Bir Düşünelim!

Şekil 8. Öğrenme Ortamı I Haftalık İçerik Alanı

Şekil 8'deki haftalık içerik alanına bakıldığında öğrencilere öncelikle o haftanın konusuyla ilgili ön bilgilerin verildiği görülmektedir. Daha sonra sırasıyla "Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim!", podcast içerikleri, tartışma alanı bağlantısı ve "Dersin Sonunda Bir Düşünelim!" bağlantılarına yer verilmektedir.

Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim! Etkinliği

Konuyla ilgili hedefler ve içindekiler listesi öğrencilerce incelendikten sonra, öğrenciler önceki deneyimlerini ve yeni öğrenilecek konunun içeriğini analiz ederek yeni konuyu öğrenmeye nasıl başlayacaklarını belirleyebilmelerini sağlamak amacıyla planlamaya yönelik yansıtıcı soruların bulunduğu ekran karşılıklarına gelmektedir. Bu sorular öğrencinin doğrudan çalışmaya başlamak yerine konuyla ilgili neleri öğrenmesi gerektiği, bu konuların daha önce çalışılan konularla benzerlik gösterip göstermediği gibi çalışma süreci hakkında önceden planlama yapmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Öğrencilerin bu soruları boş bırakması sistem tarafından

engellenmektedir. Böylece öğrencinin her hafta bu tür soruları planlarken daha doğru çalışma stratejileri geliştireceği ve bu tür planlamaları alışkanlık haline getirebileceği düşünülmüştür. Yansıtıcı soruların yer aldığı *derse başlamadan önce bir düşünelim!* etkinliğine ait ekran görüntüsü Şekil 9'da verilmiştir.

Bir Düşünelim!

1. Hafta konusuna başlamadan önce aşağıdaki soruları kendinize sorunuz ve cevaplarınızı aşağıya yazınız.

*** Gerekli**

Adınız Soyadınız: *

Bölümünüz: *

Öğrenci Numaranız: *

E-posta adresiniz: *

Konu hakkında ön bilgiye sahip misin? Varsa bunlar neler? *

Bu konuyu öğrenmenin sana ne gibi faydalar sağlayacağını düşünüyorsun? *

Bu konuyla ilgili öğreneceklerinle gündelik hayatında nerelerde karşılaşıyorsun? *

Konuyu başarıyla anlamak için hangi stratejilerden faydalanmalısın? (not tutma, özet çıkarma, tekrar etme vb.) *

Şekil 9. “Derse Başlamadan Önce Bir Düşünelim!” Etkinliğine İlişkin Ekran Görüntüsü

Öğrenciler derse başlamadan önce bir düşünelim! etkinliğini gerçekleştirdikten ve konuyla ilgili podcastleri izledikten sonra podcastlerde yer alan içeriklerle ilgili yansıtıcı tartışmaları blog alanında gerçekleştirmektedir. Blog tartışma alanının görüntüsü Şekil 10'da verilmiştir.

Bilişim Hukuku Tartışma Alanı

Blog Arşivi

2013 (6)

► Mayıs (3)

▼ Nisan (3)

3. Hafta E-Ticaret ve E-İmza

2. Hafta Bilişim Suçları ve Yasal Yapımları

1. Hafta Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar...

Hakkımda

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Profilimin tamamını görüntüle

29 Nisan 2013 Pazartesi

3. Hafta E-Ticaret ve E-İmza

İnternette x web sitesinden bir ürün aldınız, fakat ürün web sitesinde belirtilen tarihte size ulaşmadı. Web sitesinde iletişim bilgilerinde yazan numarayı aradınız, fakat numaranın kullanılmamakta olduğu belirtildi.

E-ticaret sitelerinde bu gibi güvenlik sıkıntısı yaşamamak için alışverişe başlanmadan önce nelere dikkat edilebilir?

Gönderen Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ zaman: 12:38

17 yorum:

e [Redacted] 6 Mayıs 2013 07:19

İnternet'ten alışveriş yaparken alınması gereken temel güvenlik önlemleri vardır.Bunlardan ilki, mümkün olduğunca kamuoyunda iyi bilinen ve kendini ispatlamış şirketlerin tercih edilmesidir.İkinci olarak,İnternet üzerinden alışverişlerinizde ödeme yaparken sanal kredi kartları kullanılmalıdır.Üçüncü olarak teklifin ve siparişin çıktısının alınması,web sitesinin ve diğer tüm iletişim bilgilerinin kayıt edilmesidir.

Yanıtla Sil

e [Redacted] 7 Mayıs 2013 00:13

Berrak hanıma katılıyorum bilinen alışveriş sitelerden alış veriş yapmak,sanal kartları kullanmak bir çözüm olabilir.Bununla beraber, Gittigidiyor,E-bay gibi sitelerden alış veriş yaparkende satıcının daha önceki satış performanslarını incelemek yani daha önce ne kadar satış yaptığını incelemek sıkıntı vericek bir durumu azaltır.

Yanıtla Sil

Şekil 10. Blog Tartışma Alanı

Dersin Sonunda Bir Düşünelim! Etkinliği

Podcastlerdeki içeriklerin çalışılması ve içeriklerle ilgili tartışmaların gerçekleştirilmesinin ardından, öğrencilerin karşısına konunun tamamlanmasına ilişkin öğrenme sürecini değerlendirme amaçlı yansıtıcı sorular gelmekte ve sistem öğrencilerin bu soruları boş bırakmasına izin vermemektedir. Bu sorularla, öğrencinin konuyu etkin öğrenebilmesi için

uygun konulara çalışıp çalışmadığı, zamanını verimli kullanıp kullanmadığı gibi kendi çalışma sürecini değerlendirmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Yansıtıcı soruların yer aldığı dersin sonunda bir düşünelim! etkinliğine ait ekran görüntüsü Şekil 11’de verilmiştir.

Bir Düşünelim!

1. Hafta konusunu tamamladıktan sonra aşağıdaki soruları kendinize sorunuz ve cevaplarını aşağıya yazınız.

*** Gerekli**

Adınız Soyadınız: *

Bölümünüz: *

Öğrenci Numaranız: *

E-posta adresiniz: *

Bu konudan öğrendiğin en önemli bilgi nedir? Bu bilgi senin için neden önemli? *

Bu konuyu öğrenirken en çok zorlandığın şey neydi? *

Konu ile ilgili anlamakta zorluk yaşadığın noktalar var mı? Varsa bunların üstesinden gelmek için ayrıca neler yapabilirsin? *

Konuyu öğrenmek için öğrenme sürecinin başında belirlemiş olduğun çalışma stratejileri (not tutma, özet, tekrar, vb.) işe yaradı mı? Daha sonraki konulara çalışmada da aynı stratejiyi kullanır mısın? Yoksa yeni stratejiler dener misin? *

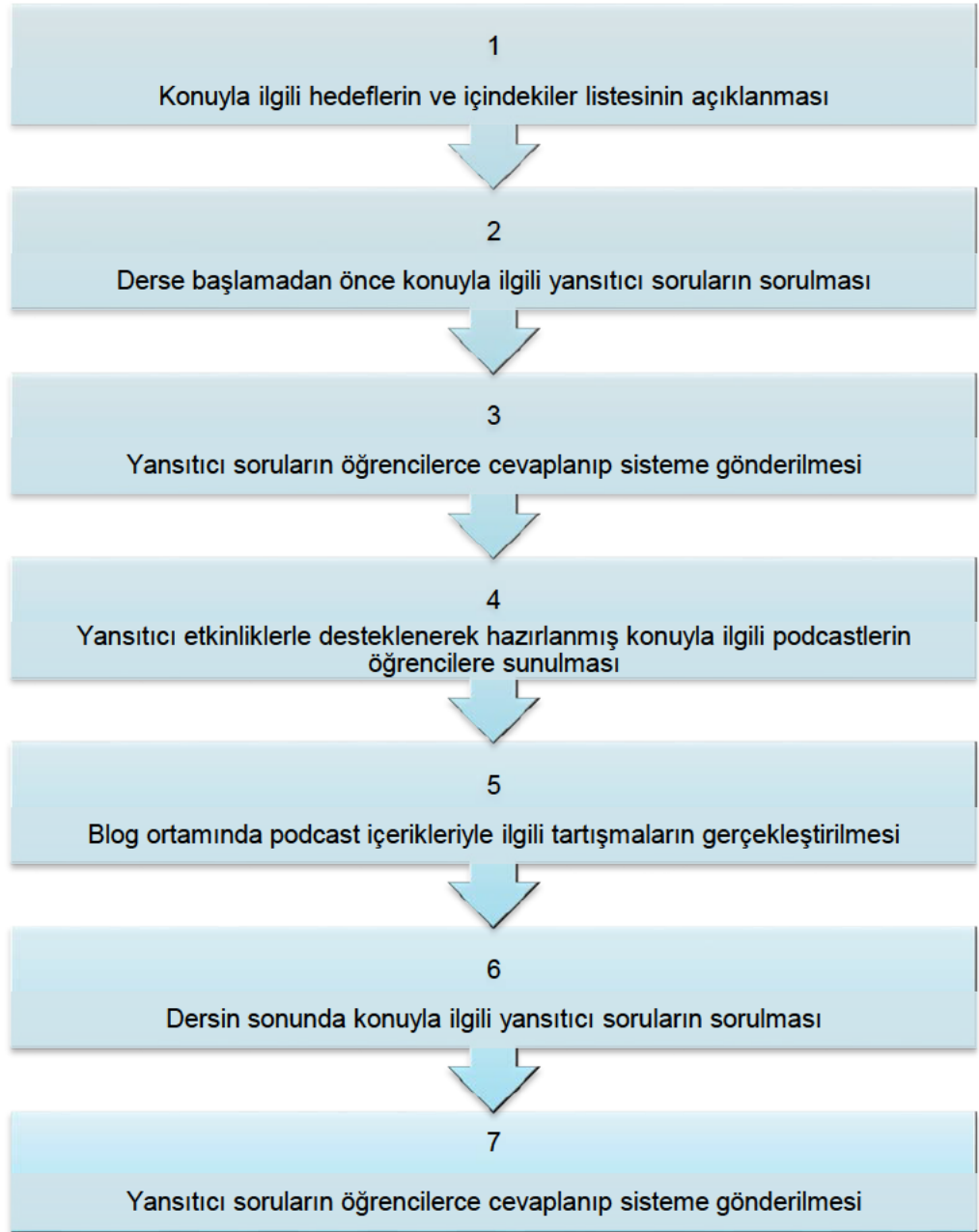
Konu ile ilgili öğrendiklerinin sana gündelik hayatında fayda sağlayacağını düşünüyor musun? *

Şekil 11. “Dersin Sonunda Bir Düşünelim!” Etkinliğine İlişkin Ekran Görüntüsü

Öğrenme Ortamı l’de yukarıdaki uygulama ve etkinliklerin yanı sıra veri tabanında öğrencilerin konuyu ilk görüntüleme zamanı, konuyla ilgili planlamaya yönelik yansıtıcı soruları görüntüleme zamanı, bu soruları cevaplama süresi, her konuyla ilgili planlamaya yönelik yansıtıcı sorulara verdikleri cevaplar, her konuyla ilgili girdikleri sayfalar, bu sayfalarda kaldıkları süre, sistem üzerinde aldıkları notlar, yansıtıcı soruları gönderme zamanı, değerlendirmeye yönelik yansıtıcı soruları görüntüleme zamanı, bu soruları cevaplama süresi, her konuyla ilgili değerlendirmeye yönelik yansıtıcı sorulara verdikleri cevaplar kaydedilmiştir. Ayrıca, yansıtıcı etkinliklerle desteklenmiş öğrenme ortamında öğrencilere “Bilişim Hukuku Konu İçerikleri”ne ve öğrenme ortamı kullanımı ile ilgili yardımcı olacak “Öğrenme Ortamı Kullanım Kılavuzu”na yer verilmiştir.

Öğrenme Ortamı l’deki Öğrenme Materyallerinin Tasarımı

Öğrenme Ortamı l’de kullanılan öğrenme materyallerinde Şekil 12’de sunulan sistematığe göre içerikler podcast aracılığıyla öğrencilere sunulmuştur.



Şekil 12. Öğrenme Ortamı I'de Kullanılan Öğrenme Materyallerinin İçerik Sunum Şablonu

Şekil 12'deki öğrenme materyallerinin hazırlanması sürecinde izlenen içerik sunum şablonundaki yansıtıcı düşünme adımları yalnızca Öğrenme Ortamı I'deki öğrenme materyalleri için geçerli olup, Öğrenme Ortamı II ve Öğrenme Ortamı III'teki öğrenme materyallerinde yansıtıcı düşünme etkinliklerinin olduğu adımlara yer verilmemiştir.

Öğrenme Ortamı II

Öğrenme Ortamı II'de, Öğrenme Ortamı I'de olduğu gibi podcast olarak hazırlanmış öğrenme materyalleri öğrencilere sunulmuştur. Öğrenme ortamı I'de olduğu gibi Öğrenme Ortamı II'deki podcastlerin tasarımında da Hubackova (2013) tarafından getirilen öneriler dikkate alınmıştır. Öğrenme Ortamı II'nin podcast abonelik ekranı Öğrenme Ortamı I'de olduğu gibidir. Öğrenme Ortamı II'nin Öğrenme Ortamı I'den farklı olarak haftalık içerik alanında ve öğrenme materyalleri içerisinde yansıtıcı düşünme etkinliklerine yer verilmemiştir. Öğrenme Ortamı II'ye ait ana ekran Şekil 13'te ve haftalık içerik sunum alanı Şekil 14'te verilmiştir.

ANASAYFA HAKKIMIZDA DERSLERİM PROFİLİM KISAYOLLAR

TOPLULUK ☐

Katılımcılar

ETKİNLİKLER ☐

Forumlar
 Kaynaklar
 Podcasts

FORUMLARI ARA ☐

Git

Gelişmiş arama

YÖNETİM ☐

Notlar
 Profil

BİLİŞİM HUKUKU DERSİ - B GRUBU | HAFTALIK TASLAK

Değerli Öğrencilerimiz,

Bu dersin amacı internet olgusunda uygulanan hukuk ile ilgili bilgiler vermek, bilişim teknolojilerinin beraberinde getirdiği hukuki sorunları ortaya koymak ve belli başlı internet ve hukuk sorunlarına çözüm getirmek amaçlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerimizin bilgisayarlılıkla ilgili meslek kuruluşlarının mesleki davranış kurallarını bilmelerini sağlamaktır.

Dersin içeriğinde; bilişim alanındaki başlıca hukuki sorunlar, özellikle internet ve fikri haklar, haksız rekabet, internet ve ceza hukuku ve bu alanlarda servis sağlayıcılarının sorumluluğu, bilişim teknolojisinin toplumsal etkileri, mesleki davranış kuralları gibi konular yer almaktadır.

ÖNEMLİ NOT

Aşağıdaki şekilde dersi takip edebilirsiniz.

- 1) Öncelikle mobil cihazınızın Podcast aboneliğini gerçekleştirin. (Nasıl abone olunacağı Kullanım Kılavuzunda açıklanmıştır.) Abone olduktan sonraki haftalar yeni podcastler cihazınıza tekrar abone olunmasına gerek kalmadan otomatik olarak yüklenecektir.
- 2) Podcastle abone olduğunuz dersin o haftaki podcastini dinleyiniz.

Haber forumu
 Bilişim Hukuku Podcastlerine bu bağlantıdan erişebilirsiniz.
 Bilişim Hukuku Dersi İçindekiler Listesi
 E-Öğrenme Ortamı Kullanım Kılavuzu

SON HABERLER ☐

(Henüz haber gönderilmemiş)

YAKLAŞAN OLAYLAR ☐

Yakın zamanda olay yok

Takvime git...
Yeni Olay...

SON ETKİNLİKLER ☐

1 Mart 2014, Cumartesi, 13:56
'den beri etkinlikler
Son etkinliklerin tüm raporları...

Son girişinizden beri yeni bir şey yok

Şekil 13. Öğrenme Ortamı II'ye Ait Ana Ekran Görüntüsü

15 NİSAN - 21 NİSAN

Bilişim Hukuku Dersi 1. Hafta Konuları: "Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar"

Bu haftaki Bilişim Hukuku dersi kapsamında aşağıdaki konular ele alınacaktır:

Bölüm 1

- Bilişim Hukuku Nedir?
- Bilişim Suçu Nedir?
- Bilişim Alanında Sıklıkla Rastlanan Suç İşleme Yöntemleri Nelerdir?

Bölüm 2

- Ülkemizde Bilişimle İlgilenen Kamusal Kuruluşlar
- Literatürde Yer Alan Bilişim Suçları
- Dar Anlamda Bilişim Suçları
- Geniş Anlamda Bilişim Suçları

 1. Hafta Sunumu Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar II

 1. Hafta Sunumu Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar I

Şekil 14. Öğrenme Ortamı II'ye Ait Haftalık İçerik Alanı

Şekil 13 ve Şekil 14 incelendiğinde Öğrenme Ortamı II'nin Öğrenme Ortamı I'den tek farkının yansıtıcı düşünme etkinliklerinin olmaması olduğu görülmektedir. Şekil 15'te Öğrenme Ortamı II'ye ait öğrenme materyallerinin içeriklerinin sunum şablonu verilmektedir.



Şekil 15. Öğrenme Ortamı II'de Kullanılan Öğrenme Materyallerinin İçerik Sunum Şablonu

Yansıtıcı düşünme etkinlikleri dışındaki özellikler açısından Öğrenme Ortamı I ve Öğrenme Ortamı II arasında bir fark bulunmamaktadır.

Öğrenme Ortamı III


Öğrenme Ortamı III'te, Öğrenme Ortamı I ve Öğrenme Ortamı II'den farklı olarak podcast yerine video şeklinde hazırlanmış öğrenme materyalleri öğrencilere sunulmuştur. Öğrenme Ortamı II'ye benzer şekilde Öğrenme

Ortamı III'te de yansıtıcı düşünme etkinliklerine yer verilmemiştir. Öğrenme Ortamı III'e ait ana ekran Şekil 16'da ve haftalık içerik sunum alanı Şekil 17'de verilmiştir.



ANASAYFA HAKKIMIZDA DERSLERİM PROFİLİM KISAYOLLAR

BİLİŞİM HUKUKU DERSİ - C GRUBU | HAFTALIK TASLAK


TOPLULUK

 Katılımcılar


ETKİNLİKLER

 Forumlar
 Kaynaklar

FORUMLARI ARA

Gelişmiş arama 




YÖNETİM

 Notlar

Değerli Öğrencilerimiz,

Bu dersin amacı internet olgusunda uygulanan hukuk ile ilgili bilgiler vermek, bilişim teknolojilerinin beraberinde getirdiği hukuki sorunları ortaya koymak ve belli başlı internet ve hukuk sorunlarına çözüm getirmek amaçlanmaktadır.

Dersin içeriğinde; bilişim alanındaki başlıca hukuki sorunlar, özellikle internet ve fikri haklar, haksız rekabet, internet ve ceza hukuku ve bu alanlarda servis sağlayıcılarının sorumluluğu, bilişim teknolojisinin toplumsal etkileri, mesleki davranış kuralları gibi konular yer almaktadır.

 Haber forumu
 Bilişim Hukuku Dersi İçindekiler Listesi
 E-Öğrenme Ortamı Kullanım Kılavuzu

SON HABERLER

(Henüz haber gönderilmemiş)

YAKLAŞAN OLAYLAR

Yakın zamanda olay yok

[Takvime git...](#)
[Yeni Olay...](#)

SON ETKİNLİKLER

1 Mart 2014, Cumartesi, 14:01
'den beri etkinlikler
Son etkinliklerin tüm raporları...
Son girişinizden beri yeni bir şey

Şekil 16. Öğrenme Ortamı III'e Ait Ana Ekran Görüntüsü

15 NİSAN - 21 NİSAN □

Bilişim Hukuku Dersi 1. Hafta Konuları: "Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar"

Bu haftaki Bilişim Hukuku dersi kapsamında aşağıdaki konular ele alınacaktır:

Bölüm 1

- Bilişim Hukuku Nedir?
- Bilişim Suçu Nedir?
- Bilişim Alanında Sıklıkla Rastlanan Suç İşleme Yöntemleri Nelerdir?

Bölüm 2

- Ülkemizde Bilişimle İlgilenen Kamusal Kuruluşlar
- Literatürde Yer Alan Bilişim Suçları
- Dar Anlamda Bilişim Suçları
- Geniş Anlamda Bilişim Suçları

 1. Hafta Konu Anlatımı-1. Bölüm

 1. Hafta Konu Anlatımı-2. Bölüm

 1. Hafta Sunumu-I

 1. Hafta Sunumu-II

→

Video bağlantıları

Şekil 17. Öğrenme Ortamı III'e Ait Haftalık İçerik Alanı

Şekil 16 ve Şekil 17 incelendiğinde Öğrenme Ortamı III'ün Öğrenme Ortamı I ve Öğrenme Ortamı II'den farkının podcast yerine video teknolojisinin kullanıldığı ve yansıtıcı düşünme etkinliklerine yer verilmediği görülmektedir.

Şekil 17'de görünen haftalık ders alanındaki video bağlantılarına tıklanıldığında öğrenme içeriklerinin görsel-işitsel araçlarla desteklenerek video olarak sunulduğu görülmektedir. Bilişim hukuku ders videolarından bir örnek Şekil 18'de verilmiştir.



Şekil 18. Bilişim Hukuku Ders Videolarından Bir Örnek

Şekil 19'da Öğrenme Ortamı III'e ait öğrenme materyallerinin içeriklerinin sunum şablonu verilmektedir.



Şekil 19. Öğrenme Ortamı III'te Kullanılan Öğrenme Materyallerinin İçerik Sunum Şablonu

Yansıtıcı düşünme etkinlikleri ve podcast teknolojisi dışındaki özellikler açısından Öğrenme Ortamı I, Öğrenme Ortamı II ve Öğrenme Ortamı III arasında bir fark bulunmamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın verileri; bilişim hukuku konularını kapsayan akademik başarı testinden, öğrencilerin sosyal buradalık algılarını ölçmek için sosyal buradalık ölçeğinden, öğrenci güdülenmesini ölçmek amacıyla podcaste yönelik güdülenme ölçeğinden ve e-öğrenme ortamlarına yönelik öğrenci görüşlerini belirlemek için öğrenci görüşlerini belirleme formundan elde edilmiştir.

Başarı testi. Başarı testleri öğrenci hakkında bilgi sağlarken değişik öğretim işlemleri ve öğretim desenlerinin etkenliği hakkında da bilgi sağlarlar (Alkan,1998).

Araştırmanın ikinci alt amacında belirtildiği üzere araştırmada öğrenci başarısını belirlemek amacıyla ön test, son test ve kalıcılık testi olarak kullanılan Bilgi Güvenliği Başarı Testi araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Araştırmanın her aşamasında bütün gruplara başarı testi aynı şekilde uygulanmıştır. Öğrenmede kalıcılığın belirlenmesi için deneysel işlemlerden üç hafta sonra bütün gruplar yeniden aynı teste tabi tutulmuştur.

Araştırmanın birinci alt amacı gereği Çalışma Grubu I, Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'ün ön testten son teste kadar olan başarı değişimleri arasındaki farkın anlamlılığı ölçülmeye çalışılmıştır. Bu test araştırmaya katılan deneklerin bilişim hukuku konularına yönelik öğrenci başarısına ilişkin bilgi toplamak amacıyla geliştirilmiştir.

İlk olarak bilişim hukuku dersinde belirlenen konuların içerik çalışması yapılarak belirtke tablosu (Ek-2) oluşturulmuştur. Belirtke tablosuna göre hazırlanan bilişim hukuku dersi başarı testi, kapsam geçerliliği için dört alan uzmanı ve program geliştirme konularında bir uzmana inceletilmiştir. Soru havuzunda yer alan sorulardan konularla ilgili sorular seçilerek alınan sorularla ilgili uzman görüşleri ile testin kapsam geçerliliğine bakılmıştır. Uzman görüşlerine tekrar sunulmuş gözden geçirilen 36 çoktan seçmeli sorudan oluşan başarı testinin ön denemesi, daha önce bu konuyu öğrenmiş olan 2012-2013 akademik yılında üniversite üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan 113 öğrenciye uygulanmıştır. Bu uygulama

sonucunda güvenilirlik ve madde analizi çalışması yapılmıştır. Başarı testinin standart bir hale getirilmesi için yapılan çalışma ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir;

- Ayırt etme indeksi 0.40 ve daha büyük olan maddeler, ayırt etme gücü yüksek olan maddeler olarak kabul edildiğinden (Tekin, 1993) ayırt edicilik gücü 0.40'dan yüksek bir değere sahip olan tüm maddeler test kapsamına alınmıştır.
- Bir davranışla ilgili her iki maddenin ayırt edicilik gücü 0.40'ın altında bir değer almışsa, belirlenen davranışların testte temsil edilebilmesi için 0.30'un üzerinde değer alan maddeler test kapsamına alınmıştır.
- Ayırt edicilik gücü 0.20'nin altında olan maddeler test kapsamına alınmamıştır. 0.30 ile 0.20 arası olan maddeler ise üzerinde gerekli düzenlemeler yapılarak test kapsamına alınmıştır.
- Ayırt edicilik gücü yüksek maddelerin seçilebilmesi için madde puanlarının üst ve alt gruplara göre karşılaştırılması yapılmıştır.
- Madde analizi sonuçlarına göre test kapsamına alınan maddelerin zorluk derecelerine göre sayıları şu şekilde oluşturulmuştur; Güçlük indeksi 0.00–0.39 arası olanlar güç soruları, 0.40–0.69 arası olanlar orta güçlükte soruları, 0.70–1.0 arasında olanlar da kolay soruları gösterir (Binbaşıoğlu, 1983; Tekin, 1993).
- Ayrıca, madde analizi kapsamında madde güçlüklerine ve madde toplam korelasyonlarına bakılmıştır.
- Uygulama sonrasında teste yönelik madde analizi; madde güçlük dereceleri ve madde ayırt etme indeksleri alınarak yapılmıştır. Testin güvenilirlik çalışmalarında ise yapılan ön deneme ve analizler sonucunda başarı testinin maddeleri ve iç tutarlılık katsayısı için KR-20 (Kuder Richardson 20) güvenilirlik katsayısı ve testin Alpha güvenilirliği hesaplanmıştır.

36 maddeden oluşan başarı testinin ön denemesi, 113 kişilik çalışma grubuna uygulandıktan sonra madde analizi çalışması yapılmış ve Kuder Richardson-20 (KR-20) tekniği ile testin güvenilirliği belirlenmiştir. KR-20 formülü ile testin her bir maddesinin testin tümüyle uyumluluk derecesi

saptanmaktadır. Bu yöntem soruların mutlak doğru ya da yanlış olarak değerlendirildiği çoktan seçmeli testlerin güvenilirliğinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Belirlenen güvenilirlik katsayısının (+1.00)'a yakın olması güvenilirliğin yüksek olduğunu göstermektedir (Kuder ve Richardson, 1937; Akt. Bademci, 2006). Ön uygulama sonucunda 36 çoktan seçmeli sorudan oluşan başarı testinde madde ayıricılık indeksi açısından 0.20'nin altında olan 11 madde ve madde güçlük indeksi açısından 0.8'in üstünde olan bir madde testten çıkarılmıştır. Ancak, madde güçlük indeksi 0.8 sınırında olan, ancak ayıricılık indeksi açısından iyi konumda olan iki madde ise testten atılmamıştır. Söz konusu maddelerin atılması ile çoktan seçmeli 25 sorudan oluşan başarı testine son hali verilmiştir. Değerlendirmeler bu 25 soru üzerinden gerçekleştirilmiştir. İlgili maddelerin testten atılmadan önce hesaplanan KR-20 Güvenirlik Katsayısı 0.71'dir. Söz konusu maddelerin testten atılması ile testin KR-20 Güvenirlik Katsayısı 0.78'e yükselmiştir. Testte yer alan maddelerin ortalama güçlük seviyesi 0.57'dir. Testte kolay düzeyde sekiz soru, orta güçlük düzeyinde 13 soru ve güç düzeyde beş soru bulunmaktadır. Testte bulunan maddelerin güçlük indeksleri 0.25 ile 0.88 arasında değişmektedir. Testteki maddelerin ayıricılık gücü indeksleri ise 0.23 ile 0.53 arasında değişmektedir. Testte yer alan maddelerin güçlük ve ayırt edicilik düzeylerine ilişkin bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Başarı Testi Madde Güçlükleri ve Madde Ayırt Edicilikleri

Madde Numarası	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği	Madde Numarası	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği
1	0.88	0.23	14	0.30	0.53
2	0.75	0.23	15	0.48	0.43
3	0.45	0.23	16	0.25	0.36
4	0.46	0.40	17	0.63	0.53
5	0.5	0.40	18	0.38	0.36
6	0.7	0.20	19	0.66	0.46
7	0.78	0.23	20	0.48	0.36
8	0.58	0.30	21	0.60	0.33
9	0.61	0.30	22	0.88	0.23
10	0.76	0.33	23	0.36	0.20
11	0.55	0.50	24	0.78	0.36
12	0.25	0.23	25	0.78	0.23
13	0.48	0.30			

Yukarıda geliştirme süreci açıklanan başarı testi, araştırma kapsamında ön test, son test ve kalıcılık testi olarak kullanılmıştır. Söz konusu Bilişim Hukuku Başarı Testi Ek-3'te sunulmuştur.

Öğrencilerin sosyal buradalık algılarını ölçmek için kullanılan sosyal buradalık ölçeği. Araştırmanın dördüncü alt amacında belirtildiği üzere deneysel işlem sonucunda öğrencilerin çalıştıkları öğrenme ortamlarındaki sosyal buradalık algılarını belirlemek amacıyla Kang, Choi ve Park (2007) tarafından geliştirilen, Olpak ve Kılıç-Çakmak (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan sosyal buradalık ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin kullanımı için araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır (Ek-4).

Olpak ve Kılıç-Çakmak (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan sosyal buradalık ölçeği, ortak buradalık (co-presence) 5 madde, etkileme (influence) 7 madde ve kaynaştırma (cohesiveness) 7 madde olmak üzere 3 faktör ve 19 maddeden oluşmaktadır.

Ölçek maddelerinin tamamı olumlu ifadelerden oluşmaktadır. Bireyler ölçekte yer alan her bir ifadeye ilişkin katılma düzeylerini “hiç katılmıyorum (1)”, “katılmıyorum (2)”, “emin değilim (3)”, “katılıyorum (4)” ve “tamamen katılıyorum (5)” şeklinde likert tipi beşli derecelendirme ölçeği şeklinde belirtilmektedir. Ölçekten elde edilen puanın yüksek olması bireyin ortamda kendini sosyal olarak var hissettiğini göstermektedir.

Üç faktörden oluşan sosyal buradalık ölçeğinin Cronbach alfa değerleri; ortak buradalık (co-presence) için .79, etkileme (influence) için .86 ve kaynaştırma (cohesiveness) için ise .91 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı için hesaplanan güvenilirlik katsayısı ise .94'tür.

Bu ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 252 öğrenciye uygulanarak tekrar hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı için güvenilirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Araştırmacılar tarafından tekrar geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek bu şekliyle araştırma kapsamında kullanılmıştır. Söz konusu ölçek Ek-5'te sunulmuştur.

Öğrenci güdülenmesini ölçmek amacıyla kullanılan podcaste yönelik güdülenme ölçeği. Araştırmanın beşinci alt amacında belirtildiği üzere, bu çalışmada öğrenci güdülenmesini ölçmek için Keller (2006) tarafından geliştirilen ve Bolliger ve diğerleri (2010) tarafından podcast materyalleri ile ilgili öğrenci güdülenmesi ne yönelik uyarlanan “Öğretim Materyalleri Güdülenme Ölçeği” araştırmacı tarafından Türk kültürüne yönelik uyarlanmıştır.

Öğretim Materyalleri Güdülenme Ölçeği 36 sorudan oluşan beşli likert tipinde bir ölçektir. Ölçekteki her bir soru ARCS modelindeki faktörleri ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır.

Öğretim Materyalleri Güdülenme Ölçeği; Dikkat (Attention) 12 madde, İlişki (Relevance) 9 madde, Güven (Confidence) 9 madde ve Doyum (Satisfaction) 6 madde olmak üzere 4 faktör ve 36 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki 3, 7, 12, 15, 19, 22, 26, 29, 31, 34. maddeler ters puanlanmıştır. Diğer maddeler olumlu ifadelerden oluşmaktadır. Bireyler ölçekte yer alan her bir ifadeye ilişkin katılma düzeylerini “kesinlikle katılmıyorum (1)”,

“katılmıyorum (2)”, “kararsızım (3)”, “katılıyorum (4)” ve “kesinlikle katılıyorum (5)” şeklinde likert tipi beşli derecelendirme ölçeği şeklinde belirtilmektedir. Ölçekten elde edilen puanın yüksek olması bireyin ortamda kendini sosyal olarak var hissettiğini göstermektedir.

Uyarlama çalışmasına başlanmadan önce ülkemizdeki alanyazın taranmış ve bu ölçeğin kültürümüze uyarlamasının yapılmadığı görülmüştür. Ölçek sahibine de uyarlama çalışması için Türkiye’den izin isteyen araştırmacı olup olmadığı sorulmuş ve Türkiye’den herhangi bir araştırmacının uyarlama çalışması için izin almadığı bildirilmiştir. Söz konusu ölçeğin geliştiricilerinden, ölçeğin Türk kültürüne yönelik olarak uyarlanması için gerekli izinler alınmıştır (Ek-6). Araştırma sürecinde özgün ölçek araştırmacılar tarafından Türkçeye çevrilmiş ve çeviride iki İngiliz dili alanında uzmanının görüşü alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ardından bir Türk dili alan uzmanının görüşüne dayalı olarak ölçekteki ifadelerin dilimizde daha açık biçimde anlaşılması için gerekli değişiklikler yapılmıştır. Daha sonra Türkçeye çevrilen ölçek farklı bir İngiliz dili uzmanı tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Çevirilerin doğruluğu ve amaca hizmet edip etmediğine ilişkin uzmanlara gönderilmek üzere bir değerlendirme formu hazırlanmıştır. Değerlendirme formu “Uygun”, “Düzeltilerek kullanılabilir”, “Tamamen değiştirilmelidir” şeklinde üçlü derecelendirme ölçeği şeklinde ifade edilmiştir. Uzmanların değiştirme isteğine yönelik “Düzeltilme ya da değişiklik önerileriniz” kısmı da forma eklenmiştir. Değerlendirme formuna ölçeğin özgün, Türkçe ve Türkçeden İngilizceye çevrilmiş biçimleri eklenerek bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi alanında uzmanlaşmış ve her iki dili de bilen beş öğretim elemanına incelemek üzere verilmiştir. Öğretim elemanlarından gelen öneriler dikkate alınarak gerçekleştirilen düzenlemelerin ardından İngilizce ve Türkçe ölçek arasındaki dil eşdeğerliğinin sağlanıp sağlanmadığının kontrol edilmesi amacıyla ölçeğin İngilizce ve Türkçe biçimleri bir hafta arayla Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü’nde öğrenim görmekte olan; her iki dili de bilen 37 öğrenciden oluşan bir gruba uygulanmıştır. Ardından Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinin uygulaması çevrimiçi öğrenme

deneyimine sahip, Bartın Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 250 öğrenciden oluşan araştırma grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), farklı kültür ve/veya örneklem üzerinde geliştirilmiş ölçme araçlarının farklı kültür, örneklem ve/veya dillere uyarlanmasında kullanılan bir geçerlik belirleme yöntemidir. Sümer (2000), DFA'nın belirli değişkenlerin bir kurama dayalı olarak önceden belirlenmiş veya kurgulanmış bir yapının doğrulanması amacını taşıdığını belirtmiştir. Olpak ve Kılıç-Çakmak'a (2010) göre uyarlaması yapılan ölçeğin faktör yapısı daha önceden kuramsal bir destek alıyorsa ve doğrulanmış bir faktör yapısına sahip ise ölçeğin orijinal faktör yapısını değiştirmemek için DFA yapılabilmektedir. Ayrıca, Watkins (1989) ölçek uyarlama çalışmalarında önceden açıklanmış bir yapının başka bir dile uyarlanmasında, var olan yapının, hedef dilde doğrulanması söz konusu olduğundan, uyarlama çalışmalarında açıklayıcı faktör analizi yapmanın sınırlılık oluşturduğunu belirtmektedir (Akt. Aşkar ve Mazman, 2013). Bu durum göz önüne alındığında, bu çalışmanın daha önce alan uzmanları tarafından belirlenen kuramsal temellere göre geliştirilip ve faktör yapısı ortaya konduğundan dolayı Türk kültüründe özgün ölçeğin faktör yapısının ne derece geçerli olduğunu belirlemek için DFA yöntemi kullanılmıştır.

DFA'da faktör yapısı doğrulanacak modelin geçerliğinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek çok sayıda uyum indeksi vardır. Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel'e (2004) göre uyum indekslerinin kuramsal model ile gerçek veriler arasındaki uyumu değerlendirmelerinde birbirlerine göre güçlü ve zayıf yönlerinin olması nedeniyle modelin uyumunun ortaya konulması için birçok uyum indeksi değerinin kullanılması önerilir. Bu çalışmada modelin örneklem için uyumunu tanımlamada kullanılan uyum indeksleri ise Ki-Kare (χ^2), İyilik Uyum İndeksi (GFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI), Ortalama Hataların Karekökü (RMR veya RMS), Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü (SRMR) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)'dür.

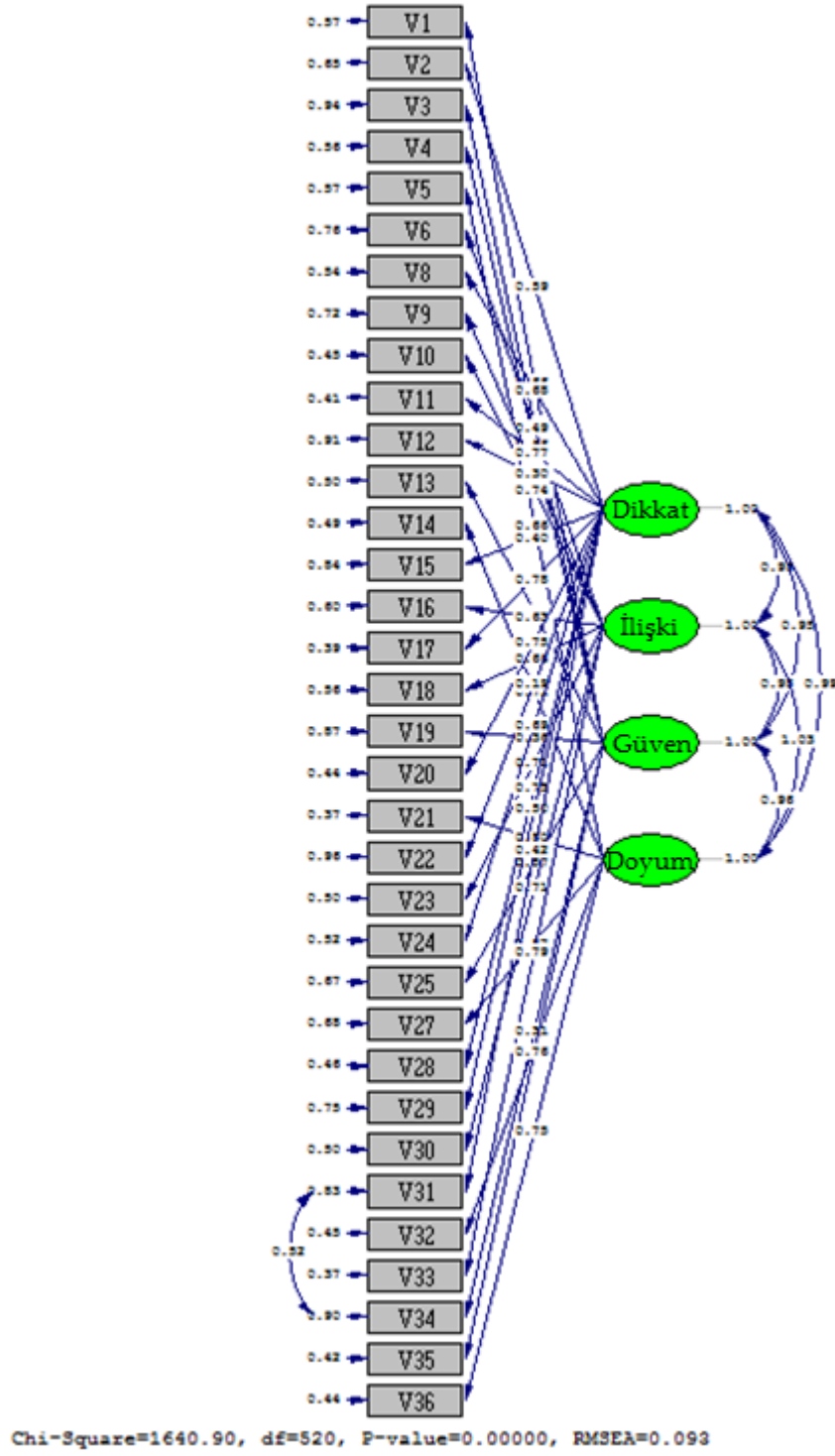
Dört faktörden oluşan ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla; toplam puana göre oluşturulmuş alt-üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasında farkların anlamlı olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmış ve madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliği için Cronbach alpha katsayısı kullanılarak ölçeğin geneli ile alt faktörlerin güvenirliği hesaplanmıştır. İki farklı zamanda aynı öğrencilerin ölçekten aldıkları puanların test-tekrar test güvenirliği için iki puan arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Ek olarak faktörler arasındaki korelasyonlar ve ölçeğin faktör puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri yine Pearson Momentler Çarpım Korelasyon analizi ile hesaplanmıştır.

Dilsel eşdeğerlik çalışması sonucunda, özgün ve Türkçe ölçek arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir [$r = .87$; $p < .01$]. Buna göre, özgün ve Türkçe formun eşdeğer olduğu söylenebilir.

Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinin özgün faktör yapısının toplanan verilerle ne derecede uyumlu olduğunu belirlemek için DFA ile uyum istatistikleri hesaplanmıştır. Dört faktörlü model için gerçekleştirilen DFA sonuçları şöyledir: [$\chi^2(250) = 2274.84$, ($sd=588$, $p=.0000$); $\chi^2/sd = 3.87$; $RMSEA=.107$, $RMR=.12$; $SRMR=.089$, $GFI=.66$, $AGFI=.62$, $IFI=.95$, $CFI=.95$, $NFI=.93$ ve $NNFI=.95$]. Yapısal eşitlik modeli çerçevesinde yapılan analizler incelendiğinde V7(.99) ve V26(.98) 'in hata varyansının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. V7 için t değerinin 1.35 olup ve manidar olmaması ve V26 için t değerinin 1.97 olup ancak .05 düzeyinde manidar olduğundan söz konusu göstergelerin analiz dışında bırakılmasına karar verilmiştir. Göstergeler birer birer analiz dışında bırakılmıştır. Göstergelerin analiz dışında bırakılmasının ardından modele ilişkin uyum iyiliği indeksleri şöyledir: [$\chi^2(250) = 1861.98$, ($sd=521$, $p=.0000$); $\chi^2/sd = 3.57$; $RMSEA=.102$, $RMR=.11$; $SRMR=.081$, $GFI=.69$, $AGFI=.65$, $IFI=.96$, $CFI=.96$, $NFI=.93$ ve $NNFI=.95$]. Analizler sonucundaki modifikasyon önerilerine bakıldığında; 31. ve 29. madde arasında ve 31. ve 34. madde arasında iki öneri ortaya çıkmıştır. 31. ve 34. madde arasındaki öneriye bakıldığında diğer öneriye göre modele daha yüksek katkı sağladığı görülmüştür. Maddeler arasındaki

modifikasyonlar yapılarak elde edilen veriler tekrar incelenmiştir. Yapılan modifikasyonların χ^2 (ki-kare)'ye anlamlı düzeyde ($p < 0.01$) katkı sağladıkları görülmüştür. Modifikasyonun ardından modele ilişkin DFA sonuçları şöyledir: [$\chi^2(250) = 1640.90$, ($sd=520$, $p=.0000$); $\chi^2/sd = 3.16$; $RMSEA=.093$, $RMR=.11$; $SRMR=.079$, $GFI=.72$, $AGFI=.68$, $IFI=.96$, $CFI=.96$, $NFI=.94$ ve $NNFI=.96$]. Analizler sonucunda ortaya çıkan modifikasyon önerileri incelendiğinde; söz konusu modifikasyonların χ^2 ye önemli ölçüde katkı sağlamayacağı görülmüş ve modifikasyon önerisi dikkate alınmamış ve bu şekilde analiz sonlandırılmıştır.

Analiz sonuçları incelendiğinde, χ^2/sd değerinin 3.16 düzeyinde olduğu görülmektedir. Alanyazında bu değer 5 veya 5'ten küçük olması orta düzeyde uyum olduğunu gösterdiği belirtilmektedir (Kline, 2005; Sümer, 2000). $RMSEA$ değerinin ise .10'dan küçük olması ise zayıf uyuma işaret etmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2001). Bu çerçevede uyum indeksinin zayıf olduğu söylenebilir. $SRMR$ değerinin de .08 veya altında olmasının iyi uyumu göstereceğini ifade edilmektedir (Brown, 2006; Hu ve Bentler, 1999). Modele bakıldığında $SRMR$ değeri .079 olarak bulunmuştur. RMR değerinin ise .10 altında olması kabul edilebilirliğini göstermektedir (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh, Balla ve McDonald, 1988). Burada sınanan modelin RMR değerlerinin .11 altında olsa da oldukça yakındır. Sümer (2000), GFI ve $AGFI$ 0 ile 1 arasında değer aldığını, .90 ve daha yüksek değerler alan modellerin iyi uyum gösterdiğini belirtmiştir. GFI değerinin .85 ve $AGFI$ değerinin .80'in üzerinde olması kabul edilebilir bir uyumu göstermektedir (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh ve diğerleri, 1988). Sınanan modelde GFI değerinin .72 olması iyi uyumu ifade ederken $AGFI$ değerinin .68 olması kabul edilebilir sınırların dışında değerler aldığı görülmektedir. Öte yandan IFI .96, CFI .96, NFI .94 ve $NNFI$ 'ın .96 olduğu görülmektedir. IFI , CFI ve $NNFI$ indekslerinin .95 üzerinde olması mükemmel uyumda bir modeli ifade etmektedir (Hu ve Bentler, 1999; Sümer, 2000). Bu çerçevede yapılan analiz sonucunda IFI , CFI ve $NNFI$ mükemmel bir uyuma sahipken NFI 'nın iyi bir uyuma sahip olduğu görülmektedir. Şekil 20'de dört faktörlü yapıya ilişkin yapısal eşitlik modeli değerleri sunulmaktadır.



Şekil 20. Öğretim Materyali Güdülenme Ölçeği Yapısal Eşitlik Modeli ve Standart Değerleri

Ölçeğin güvenilirliğine tutarlılık ve kararlılık olmak üzere iki farklı boyutta bakılmıştır. Ölçeğin tutarlılığına Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ile bakılmıştır. Ölçeğin özgün ve Türkçe formlarının iç tutarlığı için hesaplanan

Cronbach alfa katsayıları Tablo 6'da verilmiştir. Türkçe form için hesaplanan Cronbach alfa değerleri alt faktörler için .76 ile .86 arasında olduğu görülmektedir. Ölçeğin tamamı için hesaplanan alfa değeri ise .95'tir.

Tablo 6. Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinin Cronbach Alfa Katsayıları

Faktör Adı	ÖMGÖ	
	Alfa Değeri	
	Türkçe	Özgün
Dikkat	.86	.94
İlişki	.86	.91
Güven	.76	.82
Doyum	.85	.92

Ölçme aracının belirli bir zaman aralığındaki kararlılığı test-tekrar test güvenilirliği ile belirlenebilmektedir (Özguven, 1994). Ölçeğin tutarlılık gösterip göstermediği belirlemek amacıyla uygulamadan üç hafta sonra 62 öğrenciye ölçek tekrar uygulanıp test-tekrar test tekniği güvenilirliği hesaplanmıştır. Analiz sonucunda korelasyon katsayısı .91 olarak bulunmuştur. Bu değer oldukça yüksek bir korelasyon olduğu ve ölçek puanlarının yüksek düzeyde kararlılık gösterdiği görülmektedir.

DFA analizi sonuçlarında t değerleri manidar olmayan 7. ve 26. maddeler ölçekten çıkarıldıktan sonra Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinde yer alan maddelerin öğrenenlerin öğretim materyaline yönelik güdülenmeleri bakımından ne derecede ayırt ettiğine yönelik hesaplanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ve alt ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız t-testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinin Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonları	Alt % 27-Üst %27 Farkın Anlamlılık Testi	Madde No	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonları	Alt % 27-Üst %27 Farkın Anlamlılık Testi
S1	.63	11.50	S19	.38	6.82
S2	.58	9.20	S20	.70	11.42
S3	.26	4.80	S21	.76	14.81
S4	.62	10.52	S22	.23	4.22
S5	.64	12.30	S23	.66	11.04
S6	.47	10.43	S24	.66	9.60
S8	.66	11.05	S25	.52	7.46
S9	.51	7.60	S27	.51	7.32
S10	.72	12.83	S28	.66	11.21
S11	.75	13.59	S29	.53	10.50
S12	.35	6.20	S30	.67	11.21
S13	.67	11.30	S31	.47	8.84
S14	.71	13.72	S32	.69	14.10
S15	.39	6.19	S33	.76	15.21
S16	.61	9.47	S34	.35	6.73
S17	.76	12.05	S35	.70	12.86
S18	.62	10.28	S36	.71	16.82

p=.000

Tablo 7 incelendiğinde, ölçek maddelerinin madde-toplam korelasyonları .23 ile .76 aralığında olduğu görülmektedir. 22. maddenin madde-toplam korelasyonu .25'in altında olsa bile ilgili madde çıkartıldığında elde edilen alfa katsayısının genel güvenilirlik katsayısı alfa ile karşılaştırdığımızda hesaplanan değer genel alfa değerine çok yakın olduğundan madde çıkarılmamış ve ölçeğe dâhil edilmiştir (Kalaycı, 2010). Bunun yanında alt ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları anlamlı ($p<.01$) bir şekilde farklılaşmışlardır.

Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeği faktörlerinin ortalama ve standart sapma değerleri ile faktörler arası ve faktör-toplam puanlar arası korelasyonları Tablo 8'de verilmiştir. Ölçeğin toplam puanı ile faktör puanları arasındaki korelasyonlar .89 ile .93 olup; faktör puanları arasındaki korelasyonlar .74 ile .88 olduğu görülmektedir. Ölçekten alınan ortalama

puanlar toplam için 128.18 (S=23.56), Dikkat faktörü için 45.80 (S=8.69), İlişki faktörü için 29.72 (S=6.36), Güven faktörü için 29.79 (S=5.55), Doyum faktörü için 22.88 (S=5.15) olarak bulunmuştur.

Tablo 8. Ölçek Faktörlerinin Ortalama ve Standart Sapmaları ile Faktörler Arası Korelasyon Değerleri

Faktör Adı	\bar{X}	S	Korelasyonlar			
			Dikkat	İlişki	Güven	Doyum
Dikkat	45.80	8.69	-	.75 ^a	.79 ^a	.77 ^a
İlişki	29.72	6.36		-	.75 ^a	.88 ^a
Güven	29.79	5.55			-	.74 ^a
Doyum	22.88	5.15				-
Toplam	128.18	23.56	.93 ^a	.92 ^a	.89 ^a	.91 ^a

^ap<.01

Faktörler arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, tüm faktörler arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. En yüksek korelasyon doyum ile ilişki arasında gözleniyorken en düşük korelasyon doyum ile güven arasında olduğu görülmüştür.

Ölçeğin genel Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısına baktığımızda alfa iç tutarlılık katsayısının .95 olduğu görülmüştür. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği ise .91'dir. Bu sonuçlar, ölçeğin alfa ve test-tekrar test korelasyonlarının yüksek olması ile ölçeğin güvenilir olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca, alt ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları anlamlı (p<.01) bir şekilde farklılaşmışlardır. Bu durum ölçekteki tüm maddelerin öğrenenlerin öğretim materyaline yönelik güdülenmelerini belirlemede ayırt edici olduğunu göstermektedir. Dört faktörden oluşan ÖMGÖ'nün Cronbach alfa değerleri alt faktörler için .76 ile .86 arasında değişmektedir. Ölçekteki maddelerin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu değerleri ise .23 ile .76 arasında değişmektedir.

DFA, ölçeğin yapı geçerliğinde yapının sınanması için yapılmıştır. ÖMGÖ'ye ilişkin model DFA ile sinandığında hesaplanan χ^2/df , SRMR, IFI, CFI, NFI ve NNFI değerleri yapının kabul edilebilir uyuma sahip olduğuna işaret eder. RMR ve RMSEA değerlerinin ise kabul edilebilirlik sınırlarına

yakın değerler aldığı görülmektedir. Ancak, GFI ve AGFI indeksleri, kabul edilebilirlik sınırlarının dışında değer aldıkları görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında AGFI ve GFI değerleri dışında modelin iyi uyuma ya da iyi uyuma oldukça yakın olduğu görülmektedir.

MG'nn Türk kültürüne uyarlanması sürecinde yapılan DFA sonuçları dört faktörden oluşan modelin gerçek verilerle uyumunun kabul edilebilir düzeylerde olduğu ve güvenilirliği belirlemeye yönelik yapılan analizlerde ise ölçeğin güvenilir olduğu belirlenmiştir.

Araştırmacılar tarafından uyarlanması yapılan ölçek bu şekliyle araştırma kapsamında kullanılmıştır. Söz konusu lek Ek-7'de sunulmuştur.

Öğrenci görüşlerini belirleme formu. Araştırmanın beşinci alt amacında belirtildiği üzere, e-öğrenme ortamında kullanılan teknoloji (podcast veya video) ile ilgili ğrenci görüşleri nelerdir? sorusuna yanıt verebilmek için araştırmacı tarafından ğrenci görüşlerini belirleme formu geliştirilmiştir. Geliştirilen bu ğrenci görüşlerini belirleme formunda ise e-öğrenme ortamında kullanılan teknolojiyle ilgili (podcast / video) ğrenci görüşleri alınmıştır.

Oluşturulan ğrenci görüşlerini belirleme formu uygulama sonrasında son test olarak çalışma gruplarındaki öğrencilere uygulanmıştır. Öğrenci görüşlerini belirleme formuna verdikleri yanıtlara dayalı olarak yansıtıcı düşünme etkinlikleri içeren ve içermeyen öğrenme ortamlarına ilişkin ğrenci görüşleri tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen ğrenci görüşlerini belirleme formu kapsam geçerliliği açısından uzmanlara incelenilerek üzerinde gerekli düzenlemelerin yapılması sağlanmış ve araca son şekli verilmiştir. Üç farklı araştırma grubu için üç farklı ğrenci görüşlerini belirleme formu hazırlanmıştır. Bu formlardaki sorular kullanılan e-öğrenme ortamın yapısına göre değişmektedir. Araştırmanın alışma Grubu I'deki öğrenciler için 11, alışma Grubu II ve III'teki öğrenciler için ise 9 sorudan oluşan ğrenci Görüşleri Belirleme Formları Ek-8'de sunulmuştur.

Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Verilerin analiz edilmesinde araştırmanın amacına uygun olarak frekans, yüzde, ortalama, ilişkisiz ölçümler için t-testi, ANOVA, ANCOVA testleri kullanılmıştır. Başarı testinin güvenilirlik katsayısının hesaplanmasında KR-20 yöntemi kullanılmıştır.

Gerçekleştirilen deneysel işlemler sonunda deneysel işlemlerin gruplar üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla ön test başarı puanları kontrol edilerek son test başarı puanları karşılaştırmıştır. Bu karşılaştırma işlemi için kovaryans analizi (ANCOVA) yapılmıştır. Ardından son test başarı puanları ile kalıcılık testi başarı puanları karşılaştırmıştır. Bu karşılaştırma işlemi için iki faktörlü varyans analizi yapılmıştır. Aynı şekilde ön test sosyal buradalık algı düzeyi puanları kontrol edilerek son test sosyal buradalık algı düzeyi puanları düzeyi puanları, karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma işlemleri için tek faktörlü kovaryans analizi yapılmıştır. Öğrencilerin son test güdülenme düzeyi puanlarının gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla ise ilişkisiz ölçümler için t-testi kullanılmıştır.

Öğrenci görüşlerini belirleme formuna verilen yanıtların analiz edilmesinde içerik analizinden yararlanılmış olup bulgular yüzde ve frekans şeklinde ifade edilip yorumlanmıştır. Analiz sürecinde görüşme sorularını kapsayacak biçimde araştırmacı ve bir alan uzmanı, birbirlerinden bağımsız olarak görüşme metinlerinden temalar çıkartmışlar, daha sonra bir araya gelerek aralarında fikir birliğine varmış ve görüşme temalarına son şeklini vermişlerdir. İçerik analizi öğrenci görüşlerini belirleme formuna verilen yanıtlardan çıkarılan temalara dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerinin çözümü için toplanan verilerin çeşitli istatistiksel analizler kullanılarak çözümlenmesi ile elde edilmiş olan bulgulara ve bu bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt amacında, e-öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin akademik başarı puanlarının yansıtıcı düşünme etkinliklerinin olduğu/olmadığı gruplar arasında (Çalışma Grubu I - Çalışma Grubu II) ve kullanılan teknolojinin podcast veya video olmasına (Çalışma Grubu II - Çalışma Grubu III) göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı sorusuna yanıt aranmıştır.

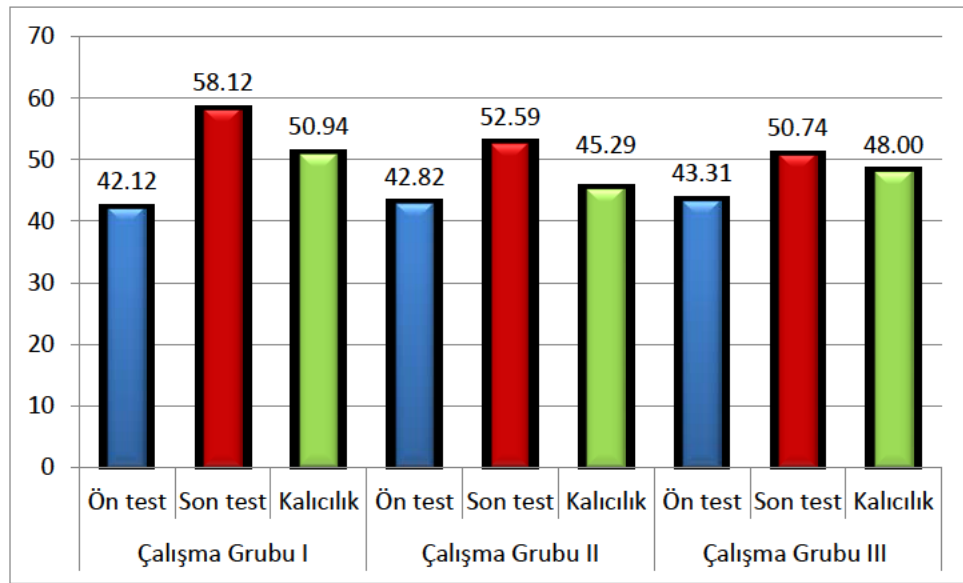
Çalışma gruplarındaki öğrencilerin ön test, son test ve kalıcılık testi başarı puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}) ile standart sapma değerlerine (SS) ilişkin analizler Tablo 9'da verilmektedir.

Tablo 9. Çalışma Gruplarındaki Öğrencilerin Akademik Başarı Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Gruplar	N	Testler	Başarı	
			\bar{X}	SS
Çalışma Grubu I	34	Ön test	42.12	12.07
		Son test	58.12	11.19
		Kalıcılık	50.94	12.66
Çalışma Grubu II	34	Ön test	42.82	12.71
		Son test	52.59	11.57
		Kalıcılık	45.29	11.17
Çalışma Grubu III	35	Ön test	43.31	11.08
		Son test	50.74	9.44
		Kalıcılık	48.00	12.57

Tablo 9 incelendiğinde Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin bilişim hukuku konuları ön test başarı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 42.12$), son test başarı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 58.12$), kalıcılık testi başarı puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 50.94$) olarak bulunmuştur. Çalışma Grubu II'deki

öğrencilerin bilişim hukuku konuları ön test başarı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 42.82$), son test başarı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 52.59$), kalıcılık testi başarı puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 45.29$) olarak bulunmuştur. Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin bilişim hukuku konuları ön test başarı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 43.31$), son test başarı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 50.74$), kalıcılık testi başarı puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 48.00$) olarak bulunmuştur. Çalışma gruplarında yer alan öğrencilerin ön test, son test ve kalıcılık testi başarı puanlarına ilişkin değerler Grafik 1'de verilmiştir.



Grafik 1. Çalışma Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Puanlarının Aritmetik Ortalama Değerlerine İlişkin Sütun Grafiği

Grafik 1 incelendiğinde, çalışma gruplarındaki öğrencilerin başarı ön test puanlarının eşit olmadığı, fakat birbirlerine çok yakın puanlara sahip olduğu görülmektedir. Bunun sebebi öğrencilerin çalışma gruplarına lisans yerleştirme puanları dikkate alınarak rastgele olarak atanmaları ve bilişim hukuku konularıyla ilgili olarak geçmiş öğrenme deneyimlerinin birbirine yakın olmasıdır. Başarı son test puanlarına bakıldığında çalışma gruplarının tümünde başarı ön testine göre bir artışın yaşandığı görülmektedir. Bu artışın ise en çok yansıtıcı düşünme etkinliklerinin uygulandığı Çalışma Grubu I'de olduğu görülmektedir. Başarı son testinin uygulanmasından üç hafta sonra uygulanan kalıcılık testi puanlarında ise başarı son test puanlarına göre, çalışma gruplarının tamamında bir düşüş yaşandığı görülmektedir. Kalıcılık

testi puanlarına göre gruplar karşılaştırıldığında kalıcılık testi başarı puanı en yüksek Çalışma Grubu I'de iken en düşük Çalışma Grubu II'dedir. Standart sapma değerlerine bakıldığında ise deneysel çalışma sonrasında çalışma gruplarının tümünde bir azalışın yaşandığı, fakat Çalışma Grubu I'deki öğrencilerde azalışın daha az olduğu görülmektedir. Bu durum ise öğrencilerin aldıkları en düşük ve en yüksek puanların arasındaki farkın azaldığını göstermektedir. Kalıcılık testi standart sapma değerlerine bakıldığında ise Çalışma Grubu I'deki öğrencilerde daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu da Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin kalıcılık testinden aldıkları en düşük ve en yüksek puanların arasındaki farkın diğer gruplardan daha fazla olduğunu göstermektedir.

Podcast öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenip desteklenmemesine göre Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin bilişim hukuku konuları ön test başarı puanları kontrol edildiğinde, son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı kovaryans analizi kullanılarak test edilmiştir. Grupların son test başarı puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma değerleri (SS) ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama puanları (\bar{X}), Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10. Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Son Test Başarı Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar

Gruplar	N	Son Test Başarı Puanı		Düzeltilmiş Son Test Başarı Puanı	
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
Çalışma Grubu I	34	58.12	11.19	58.27	1.72
Çalışma Grubu II	34	52.59	11.57	52.43	1.72

Tablo 10'da görüldüğü gibi Çalışma Grubu I'de bulunan öğrencilerin ön test başarı puanları kontrol altına alındığında, son test başarı puanlarının aritmetik ortalaması 58.12, düzeltilmiş ortalaması ise 58.27'dir. Çalışma Grubu II'de bulunan öğrencilerin ön test başarı puanları kontrol altına alındığında, son test başarı puanlarının aritmetik ortalaması 52.59,

düzeltilmiş ortalaması ise 52.43'tür. Grupların son test başarı puanları arasında görülen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Başarılarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Ön test	1993.352	1	1993.352	19.74	.000
Grup	579.795	1	579.795	5.74	.019
Hata	6562.413	65	100.960		
Toplam	9075.529	67			

Ön test başarı puanları kontrol altına alınıp, grupların düzeltilmiş son test ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla Tablo 11'deki p değerine baktığımızda bu değer .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak çalışma gruplarının ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir [F(1,65): 5.74; p= .019 < .05]. Bir başka deyişle, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 58.27$), podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 52.43$) düzeltilmiş bilişim hukuku konuları son test başarı puanlarına göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Kullanılan teknolojinin video ve podcast olup olmamasına göre Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin bilişim hukuku konuları ön test başarı puanları kontrol edildiğinde, son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı kovaryans analizi kullanılarak test edilmiştir. Grupların son test başarı puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma değerleri (SS) ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama puanları (\bar{X}), Tablo 12'de verilmektedir.

Tablo 12. Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Son Test Başarı Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar

Gruplar	N	Son Test Başarı Puanı		Düzeltilmiş Son Test Başarı Puanı	
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
Çalışma Grubu II	34	52.59	11.57	52.74	1.30
Çalışma Grubu III	35	50.74	9.44	50.59	1.28

Tablo 12'de görüldüğü gibi Çalışma Grubu II'de bulunan öğrencilerin ön test başarı puanları kontrol altına alındığında, son test başarı puanlarının aritmetik ortalaması 52.59, düzeltilmiş ortalaması ise 52.74'tür. Çalışma Grubu III'te bulunan öğrencilerin ön test başarı puanları kontrol altına alındığında, son test başarı puanlarının aritmetik ortalaması 50.74, düzeltilmiş ortalaması ise 50.59'dur. Grupların son test başarı puanları arasında görülen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Başarılarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Ön test	3679.085	1	3679.085	64.34	.000
Grup	79.739	1	79.739	1.40	.242
Hata	3773.836	66	57.179		
Toplam	7511.652	68			

Ön test başarı puanları kontrol altına alınıp, grupların düzeltilmiş son test ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla Tablo 13'teki p değerine baktığımızda bu değer .05'ten büyük olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle çalışma gruplarının ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığı görülmektedir [$F(1,66)$: 1.40; $p = .242 > .05$]. Bir başka deyişle, podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 52.74$), video öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin

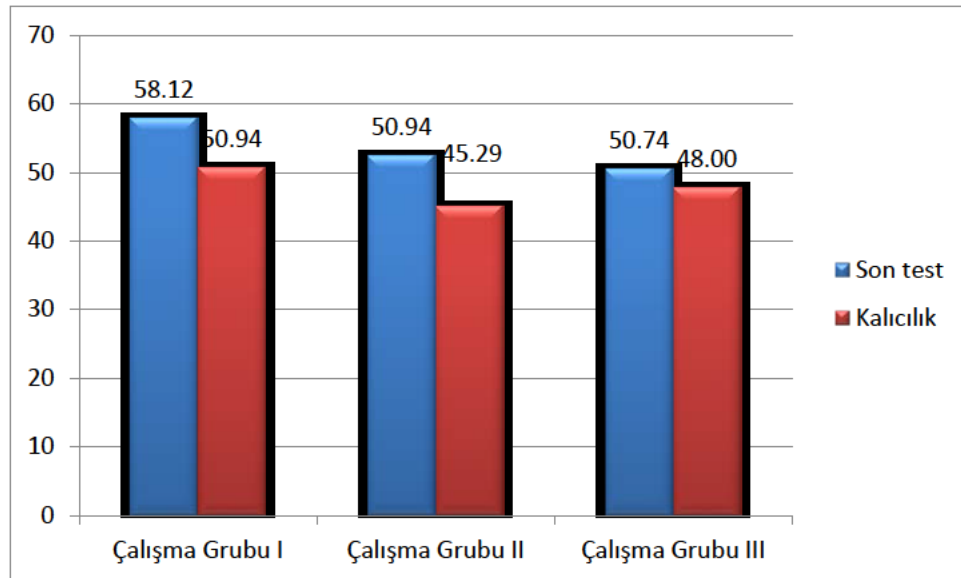
($\bar{X} = 50.59$) düzeltilmiş bilişim hukuku konuları son test başarı puanlarına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür ($p > .05$).

Çalışma gruplarının son test ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını bulmak amacıyla karışık ölçümlerde ortalama puanların karşılaştırılmasında kullanılan karışık ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmıştır. Grupların başarı son testi ve kalıcılık testine ilişkin ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) değerleri Tablo 14'te gösterilmektedir.

Tablo 14. Başarı Son Testi ve Kalıcılık Testine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Gruplar	N	Son Test Başarı Puanı		Kalıcılık Puanı	
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Çalışma Grubu I	34	58.12	11.19	50.94	12.66
Çalışma Grubu II	34	52.59	11.57	45.29	11.17
Çalışma Grubu III	35	50.74	9.44	48.00	12.57

Tablo 14'te görüldüğü üzere Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin kalıcılık testi puanları ($\bar{X} = 50.94$), Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin kalıcılık testi puanları ($\bar{X} = 45.29$) ve Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin kalıcılık testi puanları ($\bar{X} = 48.00$) olarak bulunmuştur. Tablo 14'te görüldüğü üzere çalışma gruplarındaki öğrencilerin son test puanlarına göre kalıcılık testi puanlarında bir düşme yaşanmıştır. Bu değişim Grafik 2'de gösterilmektedir.



Grafik 2. Çalışma Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Son Test-Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Değişim

Grafik 2'den de görüldüğü gibi grupların kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalaması, son test puanlarına göre düştüğü belirlenmiştir

Podcast öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenip desteklenmemesine göre Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin bilişim hukuku konuları son test ile kalıcılık testi puanları arasında gözlenen bu değişmelerin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler için yapılan iki faktörlü varyans analizi uygulanmış ve analiz sonuçları Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15. Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'de Yer Alan Öğrencilerin Son Test-Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Gruplararası					
Grup	1061.765	1	1061.765	4.75	.033
Hata	14744.706	66	223.405		
Gruplarıçi					
Ölçüm (Son Test-Kalıcılık)	1779.882	1	1779.882	36.48	.000
Grup*Ölçüm	.118	1	.118	.002	.961
Hata	3220.000	66	48.788		

Tablo 15'e göre Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin son test ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [$F(1,66) = .002, p = .961 > .05$]. Grupların son test ile kalıcılık testi puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler için yapılan iki faktörlü varyans analizinin Tablo 15'teki sonucuna göre ise kalıcılığı sağlamada yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 50.94$), podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerden ($\bar{X} = 45.29$) son test puanlarına göre farklılaşmadığı görülmüştür ($p > .05$). Ölçüm temel etkisine bakıldığında grup ayrımı yapmaksızın çalışmada yer alan öğrencilerin son test ölçümünden kalıcılık testi ölçümüne başarı testi puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu ifade edilebilir [$F(1,66) = 36.48, p = .000 < .05$].

Kullanılan teknolojinin video ve podcast olup olmamasına göre Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin bilişim hukuku konuları son test ile kalıcılık testi puanları arasında gözlenen bu değişmelerin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler için yapılan iki faktörlü varyans analizi uygulanmış ve analiz sonuçları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Son Test-Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Gruplararası					
Grup	6.385	1	6.385	.03	.863
Hata	14160.108	67	211.345		
Gruplarıçi					
Ölçüm (Son Test-Kalıcılık)	868.707	1	868.707	20.88	.000
Grup*Ölçüm	178.620	1	178.620	4.29	.042
Hata	2787.872	67	41.610		

Tablo 16'ya göre Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin son test ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [$F(1,67)= 4.29, p=.042 <.05$]. Grupların son test ile kalıcılık testi puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için kullanılan tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizinin sonuçlara göre kalıcılığı sağlamada podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 45.29$), video öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu III'teki öğrencilerden ($\bar{X} = 48.00$) kalıcılık test puanlarına göre farklılaştığı görülmüştür ($p < .05$). Ölçüm temel etkisine bakıldığında grup ayrımı yapmaksızın çalışmada yer alan öğrencilerin deney öncesinden deney sonrasına başarı testi puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu ifade edilebilir [$F(1,67)= 20.88, p=.000 <.05$].

E-öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanıldığı ve kullanılmadığı çalışma gruplarının son test başarı puanları karşılaştırıldığında, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast

öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ile yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p < .05$). Çalışma gruplarındaki öğrencilerin son test başarı puanları karşılaştırıldığında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 58.12$), yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrencilerden ($\bar{X} = 52.59$) son test başarı puanı ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumda son test başarısını sağlamada yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının, podcast öğrenme ortamına göre daha etkili olduğu söylenebilir. Kullanılan teknolojiye (podcast veya video) göre çalışma gruplarının son test başarı puanları karşılaştırıldığında, Çalışma Grubu II'deki öğrenciler ile Çalışma Grubu III'teki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p > .05$). Çalışma gruplarındaki öğrencilerin son test başarı puanları karşılaştırıldığında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 52.59$), videonun kullanıldığı Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin ($\bar{X} = 50.74$) son test başarı puanı ortalamalarından kısmen yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumda son test başarısını sağlamada podcast öğrenme ortamının, video öğrenme ortamına göre daha etkili olduğunu söylemek mümkün değildir.

Çalışma gruplarındaki öğrencilerin kalıcılık testi başarı puanları karşılaştırıldığında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 50.94$), yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrencilerden ($\bar{X} = 45.29$) kalıcılık test başarı puanı ortalamalarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ile yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p > .05$). Bu durumda kalıcılık testi başarısını sağlamada podcast

öğrenme ortamının yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmesinin daha etkili olduğunu söylemek mümkün değildir. Çalışma gruplarındaki öğrencilerin kalıcılık testi başarı puanları karşılaştırıldığında videonun kullanıldığı Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin ($\bar{X} = 48.00$), podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 45.29$) kalıcılık testi başarı puanı ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür. Kullanılan teknolojiye (podcast veya video) göre çalışma gruplarının kalıcılık test başarı puanları karşılaştırıldığında, video öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu III'teki öğrenciler ile podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p < .05$). Bu durumda kalıcılık testi başarısını sağlamada podcast öğrenme ortamının, video öğrenme ortamına göre daha etkili olduğunu söylenebilir. Kalıcılık testi puan ortalaması açısından en başarılı grubun yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I olduğu görülmüştür.

Başarı değişkeniyle ilgili olarak araştırmadan elde edilen bu bulgular alanyazındaki diğer araştırma bulgularıyla benzerlikler göstermekle birlikte bir takım farklılıklarda söz konusudur. Başarı değişkeniyle ilgili olarak öncelikle podcastin kullanıldığı öğrenme ortamları ele alınmış ve başarı arasındaki ilişki incelenmiştir. Söz konusu araştırmaların bazılarında podcastin başarıyı etkilemediği sonucuna ulaşılmışken (Checho, 2007; Dupagne ve diğerleri, 2009; O'Bannon ve diğerleri, 2011); bazı araştırmalarda ise podcastin başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Abdous ve diğerleri, 2012; Carle ve diğerleri, 2009; Griffin ve diğerleri, 2009; Halic ve diğerleri, 2010; Nicholson ve diğerleri, 2010; Vogt ve diğerleri, 2010).

Başarı değişkeniyle ilgili olarak aynı zamanda yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen öğrenme ortamları da ele alınmış ve yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle başarı arasındaki ilişki incelenmiştir. Söz konusu araştırmaların bazılarında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin başarıyı etkilemediği sonucuna ulaşılmışken (Atasoy, 2009); bazı araştırmalarda ise yansıtıcı düşünme etkinliklerinin başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Kızılkaya, 2009; Mohamad ve diğerleri, 2013; White ve Frederiksen, 1998).

Sosyal Buradalık Algısı Puanlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt amacında, e-öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin sosyal buradalık algısı puanlarının yansıtıcı düşünme etkinliklerinin olduğu/olmadığı gruplar arasında (Çalışma Grubu I - Çalışma Grubu II) ve kullanılan teknolojinin podcast veya video olmasına (Çalışma Grubu II - Çalışma Grubu III) göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı sorusuna yanıt aranmıştır.

Çalışma gruplarındaki öğrencilerin ön test ve son test sosyal buradalık algısı puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}) ile standart sapma değerlerine (SS) ilişkin analizler Tablo 17’de verilmektedir.

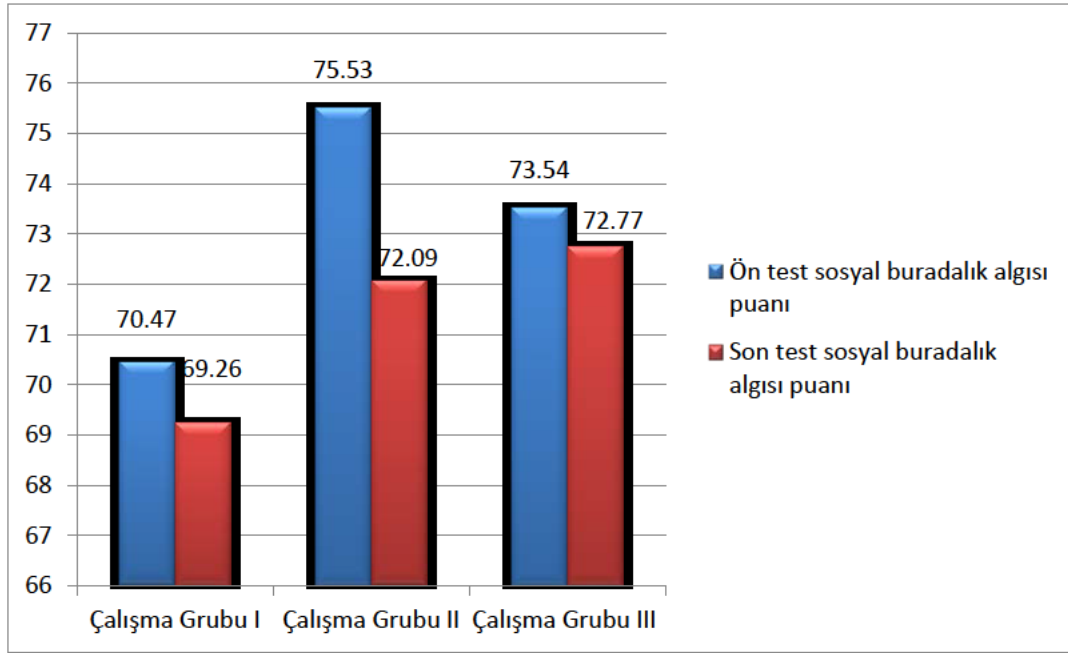
Tablo 17. Çalışma Gruplarındaki Öğrencilerin Sosyal Buradalık Algısı Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Gruplar	N	Testler	Sosyal Buradalık	
			\bar{X}	SS
Çalışma Grubu I	34	Ön test	70.47	20.08
		Son test	69.26	19.02
Çalışma Grubu II	34	Ön test	75.53	12.16
		Son test	72.09	13.65
Çalışma Grubu III	35	Ön test	73.54	16.77
		Son test	72.77	16.37

Tablo 17 incelendiğinde Çalışma Grubu I’deki öğrencilerin ön test sosyal buradalık algısı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 70.47$), son test puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 69.26$) olarak bulunmuştur. Çalışma Grubu II’deki öğrencilerin ön test sosyal buradalık algısı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 75.53$) son test puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 72.09$) olarak bulunmuştur. Çalışma Grubu III’teki öğrencilerin ön test sosyal buradalık algısı puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 73.54$), son test puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 72.77$) olarak bulunmuştur. Çalışma gruplarındaki öğrencilerin sosyal buradalık ön test puanlarına bakıldığında Çalışma Grubu I’in ön test puanlarının ($\bar{X} = 70.47$), Çalışma Grubu II ($\bar{X} = 75.53$) ve Çalışma Grubu III’ün ön test puanından ($\bar{X} = 73.54$) daha düşük olduğu görülmektedir. Deneysel çalışma sonrasında öğrencilerden elde edilen sosyal buradalık son test puanlarına bakıldığında

ise Çalışma Grubu I ($\bar{X} = 69.26$), Çalışma Grubu II ($\bar{X} = 72.09$) ve Çalışma Grubu III'ün ($\bar{X} = 72.77$), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Çalışma gruplarında yer alan öğrencilerin ön test ve son test sosyal buradalık algısı puanlarına ilişkin değerler Grafik 3'te verilmiştir.



Grafik 3. Çalışma Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği Puanlarının Aritmetik Ortalama Değerlerine İlişkin Sütun Grafiği

Grafik 3'te görüldüğü gibi Çalışma Grubu I'in Sosyal Buradalık Ölçeği son test puanının aritmetik ortalaması, ön test puanının aritmetik ortalamasına göre oldukça az bir düşüş görülmüştür. Çalışma Grubu I'in ($\bar{X} = 70.47$), Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanlarının aritmetik ortalamasının, Çalışma Grubu II ($\bar{X} = 75.53$) ve Çalışma Grubu III'ün ($\bar{X} = 73.54$), Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanının aritmetik ortalamasından düşük olduğu görülmektedir. Çalışma Grubu II'nin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanlarının aritmetik ortalamasının ($\bar{X} = 75.53$) Çalışma Grubu I ($\bar{X} = 70.47$) ve Çalışma Grubu III'ün ($\bar{X} = 73.54$) Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanının aritmetik ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir.

Podcast öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenip desteklenmemesine göre Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeğinden almış oldukları ön test

puanları kontrol edildiğinde, son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla çalışma gruplarında yer alan öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test-son test puanları arasında kovaryans analizi yapılmıştır. Grupların son test puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma değerleri (SS) ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama sosyal buradalık puanları (\bar{X}) Tablo 18’de verilmektedir.

Tablo 18. Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II’de Yer Alan Öğrencilerin Son Test Sosyal Buradalık Ölçeği Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar

Gruplar	N	Son Test Puanı		Düzeltilmiş Son Test Puanı	
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
Çalışma Grubu I	34	69.26	19.02	70.86	1.99
Çalışma Grubu II	34	72.09	13.65	70.50	1.99

Tablo 18’de görüldüğü gibi Çalışma Grubu I’de bulunan öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanlarının aritmetik ortalaması 69.26, düzeltilmiş ortalaması ise 70.86’dır. Çalışma Grubu II’de bulunan öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanlarının aritmetik ortalaması 72.09, düzeltilmiş ortalaması ise 70.50’dir. Grupların son test algı puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II’de Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği Ön Test Puanları Kontrol Altına Alındığında Son Test Puanlarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Ön test	7182.590	1	7182.590	42.80	.000
Grup	2.110	1	2.110	.01	.911
Hata	10908.763	65	167.827		
Toplam	18226.882	67			

Ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla Tablo 19'daki anlamlılık düzeyi incelendiğinde, değerin 0.05'ten büyük olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak çalışma gruplarının Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı bir fark yaratmadığı görülmektedir [$F(1,65) = .01$; $p = .911 > .05$]. Bir başka deyişle, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 69.26$), podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 72.09$) Sosyal Buradalık Ölçeği son test puanlarına göre sosyal buradalık algılarının yüksek olduğu söylemek mümkün değildir.

Kullanılan teknolojinin video ve podcast olup olmasına göre Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeğinden almış oldukları ön test puanları kontrol edildiğinde, son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla çalışma gruplarında yer alan öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test-son test puanları arasında kovaryans analizi yapılmıştır. Grupların son test puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma değerleri (SS) ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama sosyal buradalık puanları (\bar{X}) Tablo 20'de verilmektedir.

Tablo 20. Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Son Test Sosyal Buradalık Ölçeği Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalar

Gruplar	N	Son Test Puanı		Düzeltilmiş Son Test Puanı	
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
Çalışma Grubu II	34	72.09	13.65	71.35	1.84
Çalışma Grubu III	35	72.77	16.37	73.49	1.81

Tablo 20'de görüldüğü gibi Çalışma Grubu II'de bulunan öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanlarının aritmetik ortalaması 72.09, düzeltilmiş ortalaması ise 71.35'tir. Çalışma Grubu III'te bulunan öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği ön test

puanları kontrol altına alındığında, son test puanlarının aritmetik ortalaması 72.77, düzeltilmiş ortalaması ise 73.49'dur. Grupların son test algı puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 21'de gösterilmiştir.

Tablo 21. Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'te Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Buradalık Ölçeği Ön Test Puanları Kontrol Altına Alındığında Son Test Puanlarına İlişkin Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Ön test	7726.637	1	7726.637	67.65	.000
Grup	78.353	1	78.353	.69	.411
Hata	7538.270	66	114.216		
Toplam	15272.957	68			

Ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla Tablo 21'deki anlamlılık düzeyi incelendiğinde, değer 0.05'ten büyük olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak çalışma gruplarının Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı bir fark yaratmadığı görülmektedir [$F(1, 66) = .69$; $p = .411 > .05$]. Bir başka deyişle, podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ($\bar{X} = 72.09$), video öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin ($\bar{X} = 72.77$) Sosyal Buradalık Ölçeği son test puanlarına göre sosyal buradalık algılarının daha yüksek olduğunu söylemek mümkün değildir.

Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin ön test puanları 70.47, son test puanları 69.26, Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ön test puanları 75.53, son test puanları 72.09 olarak bulunmuştur. Çalışma Grubu I ile Çalışma Grubu II arasında Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol edildiğinde son test puanları açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($p > .05$). Çalışma Grubu I'deki ($\bar{X} = 70.47$) öğrencilerin ön test puanları Çalışma Grubu II'deki ($\bar{X} = 75.53$) öğrencilerin ön test puanlarından düşük olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre deneysel işlemlerden sonra Çalışma Grubu

I'deki ($\bar{X} = 69.26$) öğrencilerin sosyal buradalık algıları Çalışma Grubu II'deki ($\bar{X} = 72.09$) öğrencilerin son test puanlarının düşüşlerinden sonra son test puanlarına oldukça yaklaştığı görülmektedir. Podcast öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanılması çalışma gruplarının sosyal buradalık ölçeğinden aldıkları son test puanlarına etkisinin olduğunu söylemek mümkün değildir.

Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin ön test puanları 75.53, son test puanları 72.09, Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin ön test puanları 73.54, son test puanları 72.77 olarak bulunmuştur. Çalışma gruplarının son test puanlarının birbirine oldukça yakın olduğu belirlenmiştir. Çalışma Grubu II ile Çalışma Grubu III arasında Sosyal Buradalık Ölçeği ön test puanları kontrol edildiğinde son test puanları açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($p > .05$). Bu bulgulara göre çalışma gruplarındaki öğrencilerin sosyal buradalık algı düzeylerinde kullanılan teknolojinin doğrudan etkili olduğunu söylemek mümkün değildir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular podcast kullanımının sosyal buradalık algısını etkilemediğini gösterirken, Kang ve Gretzel (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise podcast kullanımının sosyal buradalık algısını artırdığı görülmüştür. Söz konusu bu farklılığın nedeninin öğrenme ortamı farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü söz konusu çalışmada milli parkı ziyaret eden turistlere turist rehberliği podcast aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla eğitim amaçlı podcast kullanımı ile gezi amaçlı podcast kullanım niyetinden kaynaklanabilecek bir farklılığın oluştuğu düşünülmektedir.

Podcaste Yönelik Güdülenme Puanlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt amacında, e-öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin güdülenme puanları arasında yansıtıcı düşünme etkinliklerine göre (yansıtıcı düşünme etkinliklerinin olduğu/olmadığı) anlamlı bir fark var mıdır? sorusuna yanıt aranmıştır. Bu soruya yanıt bulabilmek için çalışma gruplarındaki öğrencilerin Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeği son test puanlarıyla ilgili aşağıdaki analizler gerçekleştirilmiştir.

Çalışma gruplarındaki öğrencilerin ön test ve son test podcaste yönelik güdülenme puanlarına puanlarına ilişkin aritmetik ortalama (\bar{X}) ile standart sapma değerlerine (SS) ilişkin analizler Tablo 22’de verilmektedir.

Tablo 22. Çalışma Gruplarındaki Öğrencilerin Podcaste Yönelik Güdülenme Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Gruplar	N	Testler	Podcast	
			\bar{X}	SS
Çalışma Grubu I	34	Son test	130.26	19.84
Çalışma Grubu II	34	Son test	120.71	17.73

Tablo 22 incelendiğinde Çalışma Grubu I’deki öğrencilerin son test podcaste yönelik güdülenme puanlarının ortalaması ($\bar{X} = 130.26$) iken Çalışma Grubu II’deki öğrencilerin son test podcaste yönelik güdülenme puanlarının ortalaması ise ($\bar{X} = 120.71$) olarak bulunmuştur. Çalışma gruplarındaki öğrencilere son test olarak uygulanan Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinden elde edilen puanlara bakıldığında ise yansıtıcı düşünme etkinlikleri uygulanan Çalışma Grubu I’deki öğrencilerin podcaste yönelik güdülenme puanlarının yansıtıcı düşünme etkinlikleri uygulanmayan Çalışma Grubu II’deki öğrenci puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu da, yansıtıcı düşünme etkinlikleri uygulamasının öğrencilerin podcaste yönelik güdülenmelerini artırdığını göstermektedir.

Çalışma gruplarındaki öğrencilerin son test Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ilişkisiz ölçümler için t-testi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma gruplarındaki öğrencilerin podcaste yönelik güdülenme düzeyleri puanlarına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23. Çalışma Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin T-testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Çalışma Grubu I	34	130.26	19.84	66	2.09	0.04
Çalışma Grubu II	34	120.71	17.73			

Analiz sonuçları, podcaste yönelik güdülenme puanları açısından çalışma grupları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [t(66): 2.09; p= .040 < .05]. Başka bir ifadeyle, öğrencilerin podcaste yönelik güdülenme düzeyleri çalışma grubu türüne göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Tablo 23'teki sonuçlara göre, podcaste yönelik güdülenme düzeyleri Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ($\bar{X} = 130.26$) ile Çalışma Grubu II'deki öğrenciler ($\bar{X} = 120.71$) gruplarındaki öğrencilere göre daha olumludur.

Tablo 23'teki t-testi sonuçları incelendiğinde Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ile Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin podcaste yönelik güdülenme puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir (p< .05). Buna göre yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin podcaste yönelik güdülenme puanları podcast öğrenme ortamını kullanan Çalışma Grubu II'deki öğrencilerden anlamlı ölçüde yüksek çıkmıştır.

E-öğrenme ortamında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanıldığı ve kullanılmadığı çalışma gruplarının Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinden aldıkları son test puanları karşılaştırıldığında, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I'deki öğrenciler ile yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Çalışma gruplarındaki öğrencilerin Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinden alınan puanlar karşılaştırıldığında yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmeyen podcast öğrenme ortamının kullanıldığı Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin podcaste yönelik güdülenme puanı ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Güdülenme değişkeniyle ilgili olarak podcastin kullanıldığı öğrenme ortamları ele alınmış ve yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kullanımıyla podcast öğrenme materyallerine yönelik güdülenme arasındaki ilişki incelenmiştir. Bolliger ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamında podcast kullanımının öğrenci güdülenmesine etkisine bakılmıştır. Çalışma sonucunda podcastin güdülenmeye etkisinin cinsiyete, sınıf

durumuna ve uzaktan eğitim deneyimi olup olmamasına göre değiştiği görülmüştür. Checho (2007) tarafından yapılan çalışmada podcast kullanımının öğrenme ve güdülenmeye etkisi incelenmiştir. Çalışma sonunda grupların güdülenme puanları karşılaştırıldığında podcast kullanan gruptaki öğrencilerin güdülenme puanlarının ön teste göre azaldığı görülmüştür. Diğer taraftan tüm öğrenciler öğrenme sürecinde podcast kullanımına yönelik olarak olumlu tutum göstermişlerdir. Brent (2010) ise öğrenme sürecinde yansıtıcılığın gerçekleştirilmesinde teknolojiden nasıl yararlanılacağı üzerinde durmuştur. Çalışmada öğrenme ve yansıtma sürecinde teknoloji kullanımının yararları ve engelleri ortaya konulmuştur. Bu çalışma öğretmenlerin teknoloji kullanımının; yansıtma ve güdülenmeyi geliştirme, maliyeti ve zaman kaybını azaltma gibi yararlarının olduğunu farkında olmadıklarını ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin Kullandıkları E-Öğrenme Ortamı ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt amacında, e-öğrenme ortamında kullanılan teknoloji (podcast veya video) ile ilgili öğrenci görüşleri nelerdir? sorusuna yanıt aranmıştır. Öğrencilerin kullandıkları e-öğrenme ortamlarına ilişkin görüşleri açık uçlu görüş belirleme formu kullanılarak toplanmıştır. Görüş belirleme formu kullanılarak elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İçerik analizi sonucunda elde edilen görüşlerin dağılımı frekans (f) ve yüzde (%) olarak aşağıda açıklanmaktadır.

a) Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Ortama Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

1) Öğrencilerin podcastleri izlemek için tercih ettikleri mekanlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları mekanlara yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 24'te sunulmaktadır.

Tablo 24. Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Mekanlar

Alt Temalar	f	%
Ev	24	68.6
Tercih ettiğim özel bir mekan yok	6	17.1
Yolculuk esnası	2	5.7
Yurt	2	5.7
İş yeri	1	2.9
Toplam	35	100

Tablo 24 incelendiğinde öğrencilerin %68.6'sı "Ev" (f=24)'i, %5.7'si "Yolculuk esnası" (f=2), %5.7'si "Yurt" (f=2)'u ve %2.9'u "İş yeri" (f=1)'ni mekan olarak tercih ettiklerini belirtmektedir. Öğrencilerin %17.1'i öğrenme sürecine ilişkin tercih ettikleri özel bir mekan olmadığını ifade etmektedir.

Öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları mekanları tercih etme nedenlerine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 25'te sunulmaktadır.

Tablo 25. Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Mekanları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Rahatlık	11	37.9
Özel bir sebebi yok	10	34.5
Sessizlik	6	20.7
Boş zaman	2	6.9
Toplam	29	100

Tablo 25 incelendiğinde yapılan bu tercihleri öğrencilerin %37.9'u "Rahatlık" (f=11), %20.7'si "Sessizlik" (f=6), ve %6.9'u "Boş zaman" (f=2) şeklinde açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin %34.5'i mekan tercihlerine ilişkin özel bir sebebinin olmadığını ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Ev ortamını tercih ederim. Dışarıda kendimi evdeki kadar rahat hissetmem.”

“Ev. Çünkü en rahat olduğum ders sessizce verimli bir şekilde dinlediğim en rahat ortam.”

“Evi tercih ediyorum, işten sonra eve geldiğimde rahat olduğumdan.”

“Ev ve yolculuk esnasında. Kullanımının kolay olması açısından podcast'leri boş zamanlarımda izleyerek değerlendiririm.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin podcastleri evde dinlemeyi tercih ettiği belirlenmiştir. Bu durumun sebebi ise ev ortamının diğer ortamlara göre ders çalışma açısından daha rahat ve sessiz olması şeklinde açıklanabilir.

2) Öğrencilerin podcastleri izlemek için tercih ettikleri cihazlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları cihazlara yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 26'da sunulmaktadır.

Tablo 26. Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Cihazlar

Alt Temalar	f	%
Bilgisayar	18	46.2
Dizüstü bilgisayar	9	23.1
Cep telefonu	6	15.4
Özel bir cihaz yok	4	10.3
Tablet	2	5.1
Toplam	39	100

Tablo 26 incelendiğinde öğrencilerin %46.2'si “Bilgisayar” (f=18)'i, %23.1'i “Dizüstü bilgisayar” (f=9)'u, %15.4'ü “Cep telefonu” (f=6)'nu ve %5.1'i “Tablet” (f=1)'i cihaz olarak tercih ettiklerini belirtmektedir. Öğrencilerin

%10.3'ü öğrenme sürecine ilişkin podcastleri izlemek için özel bir cihazın olmadığını ifade etmektedir.

Öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları cihazları tercih etme nedenlerine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 27'de sunulmaktadır.

Tablo 27. Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Cihazları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Özel bir sebebi yok	21	67.7
Kullanım kolaylığı	4	12.9
Eldeki imkânlar/Sahip olma durumu	2	6.5
Rahat olması	2	6.5
Taşınabilir olması	2	6.5
Toplam	31	100

Tablo 27 incelendiğinde yapılan bu tercihleri öğrencilerin %12.9'u "Kullanım kolaylığı" (f=4), %6.5'i "Eldeki imkânlar" (f=2), %6.5'i "Rahat olması" (f=2) ve %6.5'i "Taşınabilir olması" (f=2) şeklinde açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin %67.7'si cihazı tercihlerine ilişkin özel bir sebebinin olmadığını ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Dizüstü bilgisayar. QuickTime Player bilgisayarıma yüklü olduğundan podcastleri rahat bir şekilde sorun olmadan dinliyorum."

"Tablet, cep telefonu. Kullanımı kolay olduğu için tercih ediyorum."

"Masaüstü bilgisayarı tercih ederim kullanılması daha kolay olması nedeniyle."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin podcastleri bilgisayarların yanı sıra taşınabilir cihazlarda da (dizüstü bilgisayar, cep telefonu ve tablet) takip ettiği belirlenmiştir. Bu durumun

ortaya çıkmasının nedeni ise cihazların taşınabilir, kullanımının kolay ve rahat olması şeklinde açıklanabilir.

3) Podcast uygulamasının öğrencilere öğrenme sürecinde nasıl yardımcı olduğuna ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 28'de sunulmaktadır.

Tablo 28. Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Podcast Uygulamasının Nasıl Yardımcı Olduğuna Yönelik Olarak Belirtmiş Oldukları Olumlu ve Olumsuz Özellikler

Olumlu Alt Temalar	f	%
Anlaşılır olma ve kalıcılığı sağlama	7	20.0
Özel bir sebebi yok	7	20.0
Yeni bilgi edinmeyi sağlama	7	20.0
Kolay erişim imkanı	4	11.4
Görsel öğeler içermesi	3	8.6
Tekrar etme olanağı sağlama	3	8.6
İşitsel öğeler içermesi	2	5.7
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Kullanımının zor olması	2	5.7
Toplam	35	100

Tablo 28 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamının öğrencilere öğrenme sürecinde nasıl yardımcı olduğuna ilişkin olarak olumlu özelliklerin %20.0'si "Anlaşılır olma ve kalıcılığı sağlama" (f=7), %20.0'si "Yeni bilgi edinmeyi sağlama" (f=7), %11.4'ü "Kolay erişim imkanı" (f=4), %8.6'sı "Görsel öğeler içermesi" (f=3), %8.6'sı "Tekrar etme olanağı sağlama" (f=3) ve %5.7'si "İşitsel öğeler içermesi" (f=2) iken; %5.7'si ise "Kullanımının zor olması" (f=2) şeklinde olumsuz özellikleri ifade edilmektedir. Öğrencilerin %20.0'si öğrenme sürecinde podcastlerin nasıl

yardımcı olduğuna ilişkin özel bir sebep belirtmemektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Evet, podcast dinlemek video dinlemekten daha rahat bence. Videoların uzun bir süre internette yüklenmesini bekliyorum bunun için de videoları önceden açıp dolmasını bekliyorum. Podcast uygulaması seri ve sorunsuz bir şekilde ilerliyor.”

“Evet. Konuyu akıcı bir şekilde anlatarak dersi kavramamızı kolaylaştırdığını düşünüyorum.”

“Evet düşünüyorum. Bir kere tekrar tekrar izleme olanağı sunuyor. Konular daha açıklayıcı olduğu için öğrenmeyi kolaylaştırıyor. Ve de görsel hafızamızı kullanmamızı sağlıyor.”

“Evet yardımcı oldu, çünkü podcast sayesinde derslere en kısa yoldan ulaşmak mümkün oluyor.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin podcastleri anlaşılır, kalıcı ve yeni bilgiler edinme açısından öğrenmeye yardımcı olarak gördüğü belirlenmiştir. Bazı öğrenciler tarafından ise podcast kullanımının zor olduğu ifade edilmiştir

4) Podcastlerin geliştiricisi öğrencilerin kendileri olsalardı podcastleri hazırlarken dikkat edecekleri özelliklere ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 29'da sunulmaktadır.

Tablo 29. Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Podcastleri Hazırlarken Dikkat Edecekleri Özellikler

Alt Temalar	f	%
Daha çok görsel öğeler içermesine	9	34.6
Akıcı olmasına	6	23.1
Süre olarak kısa olmasına	3	11.5
Kolay erişilebilir olmasına	3	11.5
Kullandığımız podcastler gibi olmasına	3	11.5
Daha nitelikli işitsel öğeler içermesine	2	7.7
Toplam	26	100

Tablo 29 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamının geliştiricisi öğrencilerin kendileri olsalardı %34.6'sı "Daha çok görsel öğeler içermesine" (f=9), %34.6'sı "Akıcı olmasına" (f=6), %11.5'i "Süre olarak kısa olmasına" (f=3), %11.5'i "Kolay erişilebilir olmasına" (f=3) ve %7.7'si "Daha nitelikli işitsel öğeler içermesine" (f=2), özelliğine dikkat etmeyi düşündüklerini ifade etmektedir. Öğrencilerin %11.5'i öğrenme sürecindeki mevcut podcastlerdeki gibi özelliklere dikkat edeceklerini belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Ben de aynı şekilde hazırlardım. Çünkü podcastlerde gayet açık, güzel, anlaşılır bir şekilde anlatılmış."

"Görselliği daha fazla ön planda tutardım."

"Derse bağlanmak uğraş istiyor. Kullanımını daha pratik hale getirdim."

"10-20 dakikayı geçmemesini sağladım.Çünkü insan dikkat süresi en fazla sanırım yanılmıyorsa 20 dakika kadar oluyor."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu I'deki öğrenciler podcast geliştiricisi olarak kendilerinin; görsel, akıcı, kısa, kolay erişilebilir ve ses özelliğinin ön planda olduğu podcast tasarımına ağırlık vereceklerini ifade etmektedir.

5) Öğrenenlerin ders esnasında veya ders dışında podcastlerden daha fazla verim almak için neler yapabileceğine ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 30'da sunulmaktadır.

Tablo 30. Çalışma Grubu I'deki Öğrencilerin Derste veya Ders Dışında Podcastlerden Daha Fazla Verim Almak İçin Neler Yapabileceğine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Tekrar etme	11	32.4
Daha dikkatli olma	7	20.6
Not tutma	4	11.8
Dinlemek/izlemek için daha çok zaman ayırma	4	11.8
Başka kaynaklardan yararlanma	3	8.8
Uygulama yapabilme imkanı olması	3	8.8
Dersi takip/devam etme	2	5.9
Toplam	34	100

Tablo 30 incelendiğinde öğrencilerin %32.4'ü "Tekrar etme" (f=11), %20.6'sı "Daha dikkatli olma" (f=7), %11.8'i "Not tutma" (f=4), %11.8'i "Dinlemek/izlemek için daha çok zaman ayırma" (f=4), %8.8'i "Başka kaynaklardan yararlanma" (f=3), %8.8'i "Uygulama yapabilme imkanı olması" (f=3) ve %5.9'u "Dersi takip" (f=2) şeklinde kendilerine düşen görevlerle yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamını daha verimli kullanabileceklerini ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"E-öğrenme ortamını öğrenmekte zorluk yaşamadım. Hemen alıştım bu duruma. Kullanmak da hiç zor gelmedi. Daha da zevk aldım. Konuyu öğrenirken hiç sıkılmadım."

"Dikkatli takip edildiği sürece yüksek verim alınabilir."

“Boş zamanlarda kısa aralıklarla podcastleri tekrar izleyerek gerekli verim alınabilir.”

“Ders esnasında veya dışında bu öğrendiklerini uygulamaya alabilir dikkat edilmesi gereken hususları göz önünde bulundurabilir.”

“Dikkatli dinleyip öğrencilerin uygulama yapması gerekir.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrenciler podcastlerden daha fazla faydalanabilmek için tekrar etme ve dikkat etmenin öneminden bahsetmektedir.

6) Podcastlerle uygulama yaparken teknik ve uygulama sürecine dönük olarak karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 31'de sunulmaktadır.

Tablo 31. Podcastlerle Uygulama Yaparken Teknik ve Uygulama Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.	21	67.7
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Yüklenmesi gereken ek programlar	4	12.9
Podcastlerin açılmaması	3	9.7
Abonelik sorunu	2	6.5
İnternet sorunu	1	3.2
Toplam	34	100

Tablo 31 incelendiğinde öğrencilerin %12.9'u "Yüklenmesi gereken ek programlar" (f=4), %9.7'si "Podcastlerin açılmaması" (f=3), %6.5'i "Abonelik sorunu" (f=2) ve %3.2'si "İnternet sorunu" (f=1) şeklinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamında uygulama yaparken

teknik ve uygulama sürecine dönük olarak yaşadıkları sorunları ifade etmektedir. Öğrencilerin %67.7'si teknik ve uygulama sürecine dönük olarak podcastlerle çalışmalarında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.”

“Üyelik kısmında zorlandım, sonrasında adımları izleyerek sorunu çözdüm.”

“Medya çalıştırıcı sorunu oldu. Quicktime yükleyerek sorunu aştım.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle uygulama yaparken sorun yaşamadıklarını ifade ederken; bazıları ise yüklenmesi gereken ek programlar, podcastlerin açılmaması ve abonelikle ilgili sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Bu bulgu podcast kullanımını zorlaştıran öğeler olarak değerlendirilebilir.

7) Podcastlerle uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 32'de sunulmaktadır.

Tablo 32. Podcastlerle Uygulama Yaparken Öğrenme Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.	17	58.6
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Dinlemek/izlemek için vakit ayıramama	4	13.8
Donma-takılma	3	10.3
Tekrar etmeme	3	10.3
Yüklenmesi gereken ek programlar	2	6.9
Toplam	29	100

Tablo 32 incelendiğinde öğrencilerin %13.8'i "Dinlemek/izlemek için vakit ayıramama" (f=4), %10.3'ü "Donma-takılma" (f=3), %10.3'ü "Tekrar etmeme" (f=3) ve %6.9'u "Yüklenmesi gereken ek programlar" (f=2) şeklinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamında uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak yaşadıkları sorunları ifade etmektedir. Öğrencilerin %58.6'sı öğrenme sürecine dönük olarak podcastlerle çalışmalarında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Şu an için öğrenmediğim veya anlayamadığım bir şey bulunmamaktadır."

"Benim öğrenme sürecindeki en büyük sorunum işten çok yorgun gelip evde çocuklarımla ilgilenip daha sonra derslere zaman ayıramamak oluyor. Zaman bulabildiğimde de, ki bu genellikle herkesin uyuduğu gece yarları oluyor o zaman verimli bir seyretme ve öğrenme olmuyor benim için."

"Bazı podcastlerde donma sorunları yaşadım ve kaldığım yerden devam edemedim."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle uygulama yaparken sorun yaşamadıkları bazıları ise vakit ayırma, donma-takılma, tekrar ve yüklenmesi gereken ek programlarla ilgili sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin çoğunun

çalışıyor olması öğrenme sürecinde çalışmaya vakit ayıramama ve tekrar edememe gibi sorunların doğmasına yol açmıştır

8) Podcastlerin kullanıldığı derse öğrencilerin katılımlarının diğer derslere katılımlarıyla kıyaslanmasına ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 33'te sunulmaktadır.

Tablo 33. Öğrencilerin Katılımlarının Podcastlerin Kullanıldığı Dersle Diğer Derslerin Kıyaslanmasına İlişkin Çalışma Grubu l'deki Öğrencilerin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Daha etkin katıldım	22	80.0
Daha az katıldım	5	16.1
Katılım düzeyim aynı	4	12.9
Toplam	31	100

Tablo 33 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına katılımlarını, öğrencilerin %80.0'i "Daha etkin katıldım" (f=22), %16.1'i "Daha az katıldım" (f=5) ve %12.9'u "Katılım düzeyim aynı" (f=4) olarak belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Hem sesli hem görsel anlamda daha verimli olduğumu düşünüyorum. Böylesi daha etkin olduğundan daha verimli hale geldi."

"Diğer derslere, podcast kullanılan derse oranla daha çok konsantre oluyorum/katılıyorum."

"Diğer derslerle eşit bir katılım oldu."

"Podcastleri kullanarak daha verimli çalıştım."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle yapılan bu derse katılımlarının diğer derslere göre daha çok olduğunu belirtmektedir. Bu durumda podcastlerin hem sesli

hem de görsel anlatımın olmasına bağlı olarak derslerin daha verimli geçmesinin bir sonucu olduğu çıkarımına varılmıştır.

9) Derste kullanılan yaklaşımın diğer derslerde uygulanmasına ait görüşlere ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 34’te sunulmaktadır.

Tablo 34. Derste Kullanılan Yaklaşımın Diğer Derslerde Uygulanmasına İlişkin Çalışma Grubu I’deki Öğrencilerin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Evet, isterim	24	77.4
Hayır, istemem	7	22.6
Toplam	31	100

Tablo 34 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamında uygulanan bu yaklaşımın, öğrencilerin %77.4’ü “Evet, isterim” (f=24) ve %22.6’sı “Hayır, istemem” (f=7) olarak belirtmektedir.

Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcastlerin kullanıldığı bu derste kullanılan yaklaşımın diğer derslerde de kullanılmasını öneren öğrencilerin, hangi derslere uygulanmasını istediğine yönelik olduğuna yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 35’te sunulmaktadır.

Tablo 35. Çalışma Grubu I’deki Öğrencilerin Kullanılan Yaklaşımı Hangi Derslerde Uygulanmasını İstediklerine Yönelik Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Ezbere dayalı dersler	13	54.2
Tüm dersler	11	45.8
Toplam	24	100

Tablo 35 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamının kullanıldığı bu derste kullanılan yaklaşımın diğer

derslerde kullanılması için öğrencilerin %54.2'si "Ezbere dayalı dersler" (f=13) ve %45.8'i "Tüm dersler" (f=11) olarak belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Kesinlikle öneririm. Bence bütün uzaktan eğitim derslerinde uygulanmalı daha çok verimli olur."

"Evet. Okuduğumuz bölüm gereği ezbere dayalı derslerimiz ağırlıklı onlar da podcast olarak anlatılabilir."

"Evet öneririm. Öncelik olarak bir ders görmüyorum hepsi bir olsa çok iyi olur."

Genel olarak değerlendirildiğinde Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerin diğer derslerde de kullanılması gerektiğini belirtmiş olup soyut ve sözel bilgi gerektiren tüm derslerde podcastlerden yararlanılması gerektiğini ifade etmektedirler. Bu durumu öğrenciler podcastle işlenen dersin diğer derslere göre daha verimli geçmesiyle açıklamaktadırlar.

10) Öğrencilerin etkinlikten öğrendiklerine ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 36'da sunulmaktadır.

Tablo 36. Öğrencilerin Etkinlikten Öğrendiklerine İlişkin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Derse yönelik	17	50.0
Podcaste yönelik	16	47.1
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Podcaste yönelik	1	2.9
Toplam	34	100

Tablo 36 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamındaki etkinliklerden, öğrencilerin %50.0'si "Derse

yönelik” (f=17) ve %47.1’i “Podcaste yönelik” (f=16) olarak öğrendiklerini olumlu yönde belirtirken; %2.9’u “Podcaste yönelik” (f=1) olarak öğrendiklerini olumsuz yönde ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Uzaktan eğitimde farklı bir metot öğrendim ve kullanımı beni oldukça şaşırttı.”

“Bilişim üzerine yasa dışı işlenen suçları, internette alışveriş yaparken ismimi, e-imzamı kullanırken nelere dikkat edeceğimi, bir paylaşım sitesine fotoğraf koyarken daha dikkatli olacağımı ve herkesle internet üzerinden arkadaş olmamam gerektiğini öğrendim açıkçası.”

“Daha verimli bir çalışma ve öğrenme kolaylığı. Derslerim için verimli bir hale geldi.”

Genel olarak değerlendirildiğinde Çalışma Grubu l’deki öğrencilerin büyük çoğunluğu derse ve podcaste yönelik öğrenmeler gerçekleştirmiştir. Öğrencilerin çok az bir kısmı dersten çok şey öğrendiğini fakat podcast etkinliğinden hoşlanmadığını belirtmektedir.

11) Öğrencilerin etkinliği yaparken neler hissettiğine ve düşündüğüne ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve nötr özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve nötr gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 37’de sunulmaktadır.

Tablo 37. Öğrencilerin Etkinlikle İlgili Hissettiklerine İlişkin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Zevk alma	9	28.1
Öğrenme eksikliğini giderme	8	25.0
Verimli	5	15.6
Yararlı	4	12.5
Nötr Alt Temalar	f	%
Bir şey hissetmedim	6	18.8
Toplam	32	100

Tablo 37 incelendiğinde yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamında öğrencilerin %28.1'i "Zevk alma" (f=9), %25.0'i "Öğrenme eksikliğini giderme" (f=8), %15.6'sı "Verimli" (f=5) ve %12.5'i "Yararlı" (f=4) duygusunu hissettiklerini ve nötr olarak ise %18.8'i "Bir şey hissetmedim" (f=6) şeklinde belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"İlk başında uygulamayı bilgisayarıma indirirken biraz çekinmiştim. Zor bir şey gibi görünmüştü. Daha sonrasında dinlemeye başladığımda sevdim."

"Bu etkinlik bana izlemiş olduğum podcastlerin ne kadar yararlı olabildiğini ve ne gibi durumlar uygulanarak yararlı olabileceğini öğretti. Sonra uygulama alanındaki düşüncelerimin yorumlanmasını sağladı."

"Konu bilinmesi gereken ve güncel bir konu olduğu için bilgi sahibi olmak önemliydi. günümüzde online alışveriş ve bankacılık işlemlerinin internet ortamından yapılmasından dolayı özel dolandırıcılık ve bilgi sahteciliği konularında kapsamlı bilgi veren bu programa katıldığım için son derece memnunum."

"Pek bir şey hissetmedim."

Genel olarak değerlendirildiğinde Çalışma Grubu l'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu dersle ilgili olumlu duygular hissettiğini ve düşündüğünü belirtmektedir. Öğrencilerin bazıları ise bir şey hissetmediklerini ifade etmektedir. Öğrenciler kendi öğrenme süreçlerine dönüp değerlendirmelerde

bulunmuş ve kendilerini nasıl geliştirdiklerini, kendilerindeki değişimleri ifade etmiştir.

b) Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Ortama Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

1) Öğrencilerin podcastleri izlemek için tercih ettikleri mekanlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları mekanlara yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 38'de sunulmaktadır.

Tablo 38. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Mekanlar

Alt Temalar	f	%
Ev	19	50.0
Tercih ettiğim özel bir mekan yok	11	28.9
İş yeri	4	10.5
Yolculuk esnası	2	5.3
Kütüphane	1	2.6
Yurt	1	2.6
Toplam	38	100

Tablo 38 incelendiğinde öğrencilerin %50.0'si "Ev" (f=19)'i tercih ederken, %10.5'i "İş yeri" (f=4)'ni, %5.3'ü "Yolculuk esnası" (f=2), %2.6'sı "Kütüphane" (f=1)'yi ve %2.6'sı "Yurt" (f=1)'u mekan olarak tercih ettiklerini belirtmektedir. Öğrencilerin %28.9'u öğrenme sürecine ilişkin tercih ettikleri özel bir mekan olmadığını ifade etmektedir.

Öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları mekanları tercih etme nedenlerine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 39'da sunulmaktadır.

Tablo 39. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Mekanları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Sessizlik	10	35.7
Rahatlık	9	32.1
Boş zaman	5	17.9
Özel bir sebebi yok	4	14.3
Toplam	28	100

Tablo 39 incelendiğinde yapılan bu tercihleri öğrencilerin %35.7'si "Sessizlik" (f=10), %32.1'i "Rahatlık" (f=9) ve %17.9'u "Boş zaman" (f=5) şeklinde açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin %14.3'ü mekan tercihlerine ilişkin özel bir sebebinin olmadığını ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Ev. Sessiz, sakin ve ihtiyacım olan her şeye rahat ulaşabildiğim için not alma konusunda sıkıntı yaşamamak için."

"Ev, iş yeri ve تنها yerler. Çünkü evde kendi odamda beni rahatsız edici dış uyarıcılar olmadığı, iş yerinde boş zamanlarımı değerlendirdiğim için, تنها yerlerde odaklandığım için."

"Genelde evde dinliyorum, daha rahat olduğumdan. Fakat iş yerinde de gece nöbetlerinde dinlediğim oluyor, bu şekilde zamandan kazanabildim."

"Ev, yurt ve yolculuk. Çünkü daha sessiz ve sakin oluyor."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin podcastleri evde dinlemeyi tercih ettiği belirlenmiştir. Bu durumun sebebi ise ev ortamının diğer ortamlara göre ders çalışma açısından daha sessiz ve rahat olması şeklinde açıklanabilir. Bu bulgu Çalışma Grubu I'deki öğrenci görüşleriyle paralellik göstermektedir.

2) Öğrencilerin podcastleri izlemek için tercih ettikleri cihazlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları cihazlara yönelik içerik analizi

yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 40'da sunulmaktadır.

Tablo 40. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Cihazlar

Alt Temalar	f	%
Dizüstü bilgisayar	18	41.9
Bilgisayar	13	30.2
Özel bir cihaz yok	5	11.6
Cep telefonu	4	9.3
Tablet	3	7.0
Toplam	43	100

Tablo 40 incelendiğinde öğrencilerin %41.9'u "Dizüstü bilgisayar" (f=18)'u, %30.2'si "Bilgisayar" (f=13)'ı, %9.3'ü "Cep telefonu" (f=4)'nu ve %7.0'si "Tablet" (f=3)'i cihaz olarak tercih ettiklerini belirtmektedir. Öğrencilerin %11.6'sı öğrenme sürecine ilişkin podcastleri izlemek için özel bir cihazın olmadığını ifade etmektedir.

Öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları cihazları tercih etme nedenlerine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 41'de sunulmaktadır.

Tablo 41. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Cihazları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Özel bir sebebi yok	12	41.4
Taşınabilir olması	6	20.7
Kullanışlı olması	4	13.8
Eldeki imkânlar/Sahip olma durumu	3	10.3
Kullanım kolaylığı	2	6.9
Rahat olması	2	6.9
Toplam	29	100

Tablo 41 incelendiğinde yapılan bu tercihleri öğrencilerin %20.7'si "Taşınabilir olması" (f=6), %13.8'i "Kullanışlı olması" (f=4), %10.3'ü "Eldeki

imkânlar” (f=3), %6.9’u “Kullanım kolaylığı” (f=2) ve %6.9’u “Rahat olması” (f=2) şeklinde açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin %41.4’ü cihazı tercihlerine ilişkin özel bir sebebinin olmadığını ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Daha kullanışlı olduğunu düşündüğüm için dizüstü bilgisayar kullanıyorum,”

“Bilgisayar, cep telefonu, dizüstü bilgisayar kullanıyorum. İletişim kurmak kolay oluyor daha pratik oluyor benim için.”

“Dizüstü bilgisayar tercih ediyorum. Çünkü kablosuz internete bağlanıp istediğim yerde internetten istifade edebiliyorum.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II’deki öğrencilerin podcastleri daha çok taşınabilir cihazlarda (dizüstü bilgisayar, cep telefonu ve tablet) takip ettiği belirlenmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasının nedeni ise cihazların taşınabilir, kullanışlı, kullanımının kolay ve rahat olması şeklinde açıklanabilir.

3) Podcast uygulamasının öğrencilere öğrenme sürecinde nasıl yardımcı olduğuna ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 42’de sunulmaktadır.

Tablo 42. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Podcast Uygulamasının Nasıl Yardımcı Olduğuna Yönelik Olarak Belirtmiş Oldukları Olumlu ve Olumsuz Özellikler

Olumlu Alt Temalar	f	%
Özel bir sebebi yok	9	21.4
Görsel öğeler içermesi	7	16.7
Kolay erişim imkanı	7	16.7
Yeni bilgi edinmeyi sağlama	6	14.3
İşitsel öğeler içermesi	5	11.9
Tekrar etme olanağı	4	9.5
Anlaşılır olma ve kalıcılığı sağlama	3	7.1
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Yararı olduğunu düşünmüyorum	1	2.4
Toplam	42	100

Tablo 42 incelendiğinde podcast öğrenme ortamının öğrencilere öğrenme sürecinde nasıl yardımcı olduğuna ilişkin olarak olumlu özelliklerin %16.7'si "Görsel öğeler içermesi" (f=7), %16.7'si "Kolay erişim imkanı" (f=7), %14.3'ü "Yeni bilgi edinmeyi sağlama" (f=6), %11.9'u "İşitsel öğeler içermesi" (f=5), %9.5'i "Tekrar etme olanağı" (f=4) ve %7.1'i "Anlaşılır olma ve kalıcılığı sağlama" (f=3) iken; %5.7'si ise "Yararı olduğunu düşünmüyorum" (f=2) şeklinde olumsuz özellikleri ifade edilmektedir. Öğrencilerin %20.0'si öğrenme sürecinde podcastlerin nasıl yardımcı olduğuna ilişkin özel bir sebep belirtmemektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Evet oldu. Görüntülü olduğu için eğiticinin mimiklerini görüp, canlılık sağladığı. Eğitici kameranın karşısına geçince kayıttan dolayı öz ve yalın anlattığını hissediyorum. Diğer bir faydası da tekrar özelliği ve ileri geri alabilme özelliği."

"Evet bilgiye direkt ulaşmaya yardımcı olduğu için."

"Evet, çünkü podcastler gayet öğretici ve açık olduğu için."

“Evet yardımcı oluyor. İstediğim zaman istediğim yerde ve başka aygıtlarda da izleme imkânı olduğu için daha fazla izleme ve dinleme fırsatı veriyor.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin podcastleri görsel ve kolay erişebilir olma açısından öğrenmeye yardımcı olarak gördüğü belirlenmiştir. Bazı öğrenciler tarafından ise podcast kullanımının öğrenmeye yararının olmadığı ifade edilmiştir

4) Podcastlerin geliştiricisi öğrencilerin kendileri olsalardı podcastleri hazırlarken dikkat edecekleri özelliklere ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 43'te sunulmaktadır.

Tablo 43. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Podcastleri Hazırlarken Dikkat Edecekleri Özellikler

Alt Temalar	f	%
Daha çok görsel öğeler içermesine	9	25.0
Kolay erişilebilir olmasına	9	25.0
Daha nitelikli işitsel öğeler içermesine	8	22.2
Akıcı olmasına	6	16.7
Kullandığımız podcastler gibi olmasına	4	11.1
Toplam	36	100

Tablo 43 incelendiğinde podcast öğrenme ortamının geliştiricisi öğrencilerin kendileri olsalardı %25.0'i "Daha çok görsel öğeler içermesine" (f=9), %25.0'i "Kolay erişilebilir olmasına" (f=9), %22.2'si "Daha nitelikli işitsel öğeler içermesine" (f=8) ve %16.7'si "Akıcı olmasına" (f=6) özelliğine dikkat etmeyi düşündüklerini ifade etmektedir. Öğrencilerin %11.1'i öğrenme sürecindeki mevcut podcastlerdeki gibi özelliklere dikkat edeceklerini

belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Akıcı bir üslup ile anlatmaya ve görsellerle desteklemeye dikkat ederdim.”

“İlk olarak ses kalitesi ve görüntü kalitesine dikkat ederdim. Daha sonra öğrenciler için sistemi en basit ve anlaşılır bir hale getirirdim. Sonuçta bu sistem basit bir sistem olsa bile çoğu arkadaş zorlanmaktadır.”

“Herkesin kolaylıkla erişebileceği podcastler hazırlamaya dikkat ederdim.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrenciler podcast geliştiricisi olarak kendilerinin; görsel, kolay erişilebilir, ses özelliğinin ön planda olduğu ve akıcı podcast tasarımına ağırlık vereceklerini ifade etmektedir.

5) Öğrenenlerin ders esnasında veya ders dışında podcastlerden daha fazla verim almak için neler yapabileceğine ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 44'te sunulmaktadır.

Tablo 44. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Derste veya Ders Dışında Podcastlerden Daha Fazla Verim Almak İçin Neler Yapabileceğine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Dikkat etme	9	25.7
Dersi takip/devam etme	5	14.3
Tekrar etme	5	14.3
Uygulama yapabilme imkanı olması	5	14.3
Öğretmen/öğrencilerle bilgi alışverişi yapma	4	11.4
Not tutma	4	11.4
Başka kaynaklardan yararlanma	3	8.6
Toplam	35	100

Tablo 44 incelendiğinde öğrencilerin %25.7'si "Dikkat etme" (f=9), %14.3'ü "Dersi takip/devam etme" (f=5), %14.3'ü "Tekrar etme" (f=5), %14.3'ü "Uygulama yapabilme imkanı olması" (f=5), %11.4'ü "Öğretmen/öğrencilerle bilgi alışverişi yapma" (f=4), %11.4'ü "Not tutma" (f=4) ve %8.6'sı "Başka kaynaklardan yararlanma" (f=3), şeklinde kendilerine düşen görevlerle podcast öğrenme ortamını daha verimli kullanabileceklerini ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Uygulanması gereken bilgileri sadece ezberlemeye çalışmak yerine uygulama bilinciyle öğrenmeye çalışmak, uygulamaya çalışmak ve konuyla uğraşan kişilerle paylaşım ve uyarı yapmak verim sağlayabilir."

"Ders dışında öğrenciler podcastten dinledikleri dersi tekrar yapmalı."

"Dikkatli dinlemeli ve ders dışında öğrenciler tekrar yapmalıdır."

"Öğrenmekte değil de sadece çekingen olduğum için canlı derslere katılmakta zorlandım."

"Dersleri günü gününe takip ederek daha verimli olur. Ders dışında ise konuya dair fikir alışverişi içerisinde bulunduğu takdirde de pekiştirici olmaktadır."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrenciler podcastlerden daha fazla faydalanabilmek için dikkatin, dersi takip etmenin ve tekrar etmenin öneminden bahsetmektedir.

6) Podcastlerle uygulama yaparken teknik ve uygulama sürecine dönük olarak karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 45'te sunulmaktadır.

Tablo 45. Podcastlerle Uygulama Yaparken Teknik ve Uygulama Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.	19	67.9
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Yüklenmesi gereken ek programlar	5	17.9
Podcastlerin açılmaması	3	10.7
İnternet sorunu	1	3.6
Toplam	28	100

Tablo 45 incelendiğinde öğrencilerin %17.9'u "Yüklenmesi ek gereken programlar" (f=5), %10.7'si "Podcastlerin açılmaması" (f=3) ve %3.6'sı "İnternet sorunu" (f=1) şeklinde podcast öğrenme ortamında uygulama yaparken teknik ve uygulama sürecine dönük olarak yaşadıkları sorunları ifade etmektedir. Öğrencilerin %67.9'u teknik ve uygulama sürecine dönük olarak podcastlerle çalışmalarında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Herhangi bir sorunla karşılaşmadım."

"Podcastleri açmakta problem yaşadım, görüntüyü açamadım. Hocama sorarak sorunu hallettim."

“Önce açamadım arkadaşları aradım onlar da açamamış daha sonra beraber kurcalayarak açtık.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle uygulama yaparken sorun yaşamadıklarını ifade ederken; bazıları ise yüklenmesi gereken ek programlar, podcastlerin açılmaması ve internetle ilgili sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Bu bulgu podcast kullanımını zorlaştıran öğeler olarak değerlendirilebilir.

7) Podcastlerle uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 46'da sunulmaktadır.

Tablo 46. Podcastlerle Uygulama Yaparken Öğrenme Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.	16	61.5
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Öğrenme ortamını kavrayamama	3	11.5
İletişim sorunu	2	7.7
Yüklenmesi gereken ek programlar	2	7.7
Not alamama	1	3.8
Öğrenme içeriğini kavrayamama	1	3.8
Dinlemek/izlemek için vakit ayıramama	1	3.8
Toplam	26	100

Tablo 46 incelendiğinde öğrencilerin %11.5'i “Öğrenme ortamını kavrayamama” (f=3), %7.7'si “İletişim sorunu” (f=2), %7.7'si “Yüklenmesi gereken ek programlar” (f=2), %3.8'i “Not alamama” (f=1), %3.8'i “Öğrenme içeriğini kavrayamama” (f=1) ve %3.8'i “Dinlemek/izlemek için vakit ayıramama” (f=1) şeklinde podcast öğrenme ortamında uygulama yaparken

öğrenme sürecine dönük olarak yaşadıkları sorunları ifade etmektedir. Öğrencilerin %61.5'i öğrenme sürecine dönük olarak podcastlerle çalışmalarında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.”

“Anlamadığım kavramları internetten araştırıp podcastleri gözden geçirdim.”

“Nasıl kullanıldığını bilemedim. Üniversiteden telefon açarak destek aldık.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle uygulama yaparken sorun yaşamadıklarını ifade ederken bazıları ise öğrenme ortamını kavrayamama, iletişim ve yüklenmesi gereken ek programlarla ilgili sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Öğrenciler yaşadıkları sorunları; kendileri internetten araştırarak, arkadaşlarına sorarak veya uzaktan eğitim merkezinden destek alarak çözüme kavuşturduklarını belirtmektedir

8) Podcastlerin kullanıldığı derse öğrencilerin katılımlarının diğer derslere katılımlarıyla kıyaslanmasına ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 47'de sunulmaktadır.

Tablo 47. Podcastlerin Kullanıldığı Derse Öğrencilerin Katılımlarının Diğer Derslere Katılımlarıyla Kıyaslanmasına İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Daha etkin katıldım	20	69.0
Katılım düzeyim aynı	6	20.7
Daha az katıldım	3	10.3
Toplam	29	100

Tablo 47 incelendiğinde podcast öğrenme ortamına katılımlarını, öğrencilerin %69.0'u "Daha etkin katıldım" (f=20), %20.7'si "Katılım düzeyim aynı" (f=6) ve %10.3'ü "Daha az katıldım" (f=3) olarak belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Podcastler, indirip daha sonra da dinleme ya da izleme imkânımız olduğu için daha avantajlı gözüküyor."

"Her ders aynı. Bu dersi de kolaylıkla kabullendim."

"Çok fazla katılmadım."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle yapılan bu derse katılımlarının diğer derslere göre daha çok olduğunu belirtmektedir. Bu durumun videoların hem sesli hem de görsel anlatımın olması ve tekrar dinlenebilmesine bağlı olarak derslerin daha verimli geçmesinin bir sonucu olduğu düşünülebilir.

9) Derste kullanılan yaklaşımın diğer derslerde uygulanmasına ait görüşlere ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları podcast öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 48'de sunulmaktadır.

Tablo 48. Derste Kullanılan Yaklaşımın Diğer Derslerde Uygulanmasına İlişkin Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Evet, isterim	23	76.7
Hayır, istemem	7	23.3
Toplam	30	100

Tablo 48 incelendiğinde podcast öğrenme ortamında uygulanan bu yaklaşımın, öğrencilerin %76.7'si "Evet, isterim" (f=23) ve %23.3'ü "Hayır, istemem" (f=7) olarak belirtmektedir.

Podcastlerin kullanıldığı bu dersteki yaklaşımın diğer derslerde de kullanılmasını öneren öğrencilerin, hangi derslere uygulanmasını istediğine yönelik olduğuna yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 49'da sunulmaktadır.

Tablo 49. Çalışma Grubu II'deki Öğrencilerin Kullanılan Yaklaşımı Hangi Derslerde Uygulanmasını İstedikğine Yönelik Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Ezbere dayalı dersler	9	50.0
Tüm dersler	5	27.8
Uygulamalı dersler	4	22.2
Toplam	18	100

Tablo 49 incelendiğinde podcast öğrenme ortamının kullanıldığı bu dersteki yaklaşımın diğer derslerde kullanılması için öğrencilerin %50.0'si "Ezbere dayalı dersler" (f=9), %27.8'i "Tüm dersler" (f=5) ve %22.2'si "Uygulamalı dersler" (f=4) olarak belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Podcast uygulamasının diğer dersler için kullanılmasından yana değilim."

"Gündelik hayatımıza devam ederken çoğu kişinin yanlarından ayırmadığı bir aygıt (telefon) kullananlar için çok güzel bir program ve diğer derslerimizi de bu program sayesinde her yerde ve her anda dinleyebileceğimizden dolayı, bütün derslerime bu uygulamanın gelmesini"

çok isterdim. Bu sayede etrafta bilgisayar veya internet kafe aramamış, zamanımızı harcamamış olurduk.”

“Tabii ki de uygulanmalı bence özellikle ezber dersleri olabilir.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin büyük çoğunluğu podcastlerle yapılan bu derse katılımlarının diğer derslere göre daha çok olduğunu belirtmektedir. Bu durumdan podcastlerin erişilebilir özelliğinin daha çok olmasına bağlı olarak derslerin daha verimli geçmesinin bir sonucu olduğu çıkarımına varılmıştır.

c) Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Ortama Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

1) Öğrencilerin videoları izlemek için tercih ettikleri mekanlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları mekanlara yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 50'de sunulmaktadır.

Tablo 50. Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları İzlemek İçin Tercih Ettikleri Mekanlar

Alt Temalar	f	%
Ev	29	82.9
İş yeri	2	5.7
Yolculuk esnası	2	5.7
Tercih ettiğim özel bir mekan yok	1	2.9
Yurt	1	2.9
Toplam	35	100

Tablo 50 incelendiğinde öğrencilerin %82.9'u "Ev" (f=29)'i tercih ederken, %5.7'si "İş yeri" (f=2)'ni, %5.7'si "Yolculuk esnası" (f=2) ve %2.9'u "Yurt" (f=1)'u mekan olarak tercih ettiklerini belirtmektedir. Öğrencilerin %2.9'u öğrenme sürecine ilişkin tercih ettikleri özel bir mekan olmadığını ifade etmektedir.

Öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları mekanları tercih etme nedenlerine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 51’de sunulmaktadır.

Tablo 51. Çalışma Grubu III’teki Öğrencilerin Videoları Dinlemek İçin Mekanları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Sessizlik	19	48.7
Rahatlık	10	25.6
Özel bir sebebi yok	8	20.5
Boş zaman	2	5.1
Toplam	39	100

Tablo 51 incelendiğinde yapılan bu tercihlerin %48.7’si “Sessizlik” (f=19), %25.6’sı “Rahatlık” (f=10) ve %5.1’i “Boş zaman” (f=2) şeklinde açıklandığı görülmektedir. Öğrencilerin %20.5’i mekan tercihlerine ilişkin özel bir sebebinin olmadığını ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Evde dinlemeyi tercih etmekteyim. Derse evde kendimi daha iyi verebilmekteyim evde dinlerken daha fazla verim almaktayım.”

“Yurtta çalışma odalarında dinliyorum. Sessiz ortamdan dolayı.”

“Evde kendi odamda videoları izlemek isterim. Çünkü sessiz ve sakin bir yere ihtiyacım olur.”

“Ev, çünkü daha rahat ortam oluyor. Konsantrasyon sağlamak daha kolay oluyor.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III’teki öğrencilerin videoları evde dinlemeyi tercih ettiği belirlenmiştir. Bu durumun sebebi ise ev ortamının diğer ortamlara göre ders çalışma açısından daha sessiz ve rahat olması şeklinde açıklanabilir. Bu bulgu Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu II’deki öğrenci görüşleriyle paralellik göstermektedir.

2) Öğrencilerin videoları izlemek için tercih ettikleri cihazlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 52’de sunulmaktadır.

Tablo 52. Çalışma Grubu III’teki Öğrencilerin Podcastleri İzlemek İçin Tercih Ettikleri Cihazlar

Alt Temalar	f	%
Dizüstü bilgisayar	19	45.2
Bilgisayar	14	33.3
Tablet	5	11.9
Cep telefonu	2	4.8
Özel bir cihaz yok	2	4.8
Toplam	42	100

Tablo 52 incelendiğinde öğrencilerin %45.2’si “Dizüstü bilgisayar” (f=19)’u, %33.3’ü “Bilgisayar” (f=14)’ı, %11.9’u “Tablet” (f=5)’i ve %4.8’i “Cep telefonu” (f=2)’nu cihaz olarak tercih ettiklerini belirtmektedir. Öğrencilerin %4.8’i öğrenme sürecine ilişkin videoları izlemek için özel bir cihazın olmadığını ifade etmektedir.

Öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları cihazları tercih etme nedenlerine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 53’te sunulmaktadır.

Tablo 53. Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları İzlemek İçin Cihazları Tercih Etme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Özel bir sebebi yok	17	47.2
Kullanım kolaylığı	7	19.4
Kullanışlı olması	4	11.1
Eldeki imkânlar/Sahip olma durumu	4	11.1
Rahat olması	2	5.6
Taşınabilir olması	2	5.6
Toplam	36	100

Tablo 53 incelendiğinde yapılan bu tercihleri öğrencilerin %19.4'ü "Kullanım kolaylığı" (f=7), %11.1'i "Kullanışlı olması" (f=4), %11.1'i "Eldeki imkânlar/Sahip olma durumu" (f=4), %5.6'sı "Rahat olması" (f=2) ve %5.6'sı "Taşınabilir olması" (f=2) şeklinde açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin %47.2'si cihazı tercihlerine ilişkin özel bir sebebinin olmadığını ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Daha çok masaüstü bilgisayarında dinlemeyi tercih ediyorum çünkü not almam vs. için uygun ortam var."

"Dizüstü bilgisayar. Kullanımı kolay. Her yerde ulaşabilme imkânı sağlıyor videolara."

"Tablet kullanıyorum. Çok daha pratik olmasından dolayı."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin taşınabilir cihazlarda (dizüstü bilgisayar, cep telefonu ve tablet) takip ettiği belirlenmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasının nedeni ise kullanımının kolay, kullanışlı, rahat ve cihazların taşınabilir olması şeklinde açıklanabilir. Bu bulgu Çalışma Grubu II'deki öğrenci görüşleriyle paralellik göstermektedir.

3) Video uygulamasının öğrencilere öğrenme sürecinde nasıl yardımcı olduğuna ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 54'te sunulmaktadır.

Tablo 54. Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Video Uygulamasının Nasıl Yardımcı Olduğuna Yönelik Olarak Belirtmiş Oldukları Olumlu ve Olumsuz Özellikler

Olumlu Alt Temalar	f	%
Anlaşılır olma ve kalıcılığı sağlama	9	22.0
Görsel öğeler içermesi	8	19.5
Tekrar etme olanağı sağlama	8	19.5
İşitsel öğeler içermesi	6	14.6
Özel bir sebebi yok	6	14.6
Kolay erişim imkanı	2	4.9
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Yararı olduğunu düşünmüyorum	2	4.9
Toplam	41	100

Tablo 54 incelendiğinde video öğrenme ortamının öğrencilere öğrenme sürecinde nasıl yardımcı olduğuna ilişkin olarak olumlu özelliklerin %22.0'si "Anlaşılır olma ve kalıcılığı sağlama" (f=9), %19.5'i "Görsel öğeler içermesi" (f=8), %19.5'i "Tekrar etme olanağı sağlama" (f=8), %14.6'sı "İşitsel öğeler içermesi" (f=6), %4.9'u "Kolay erişim imkanı" (f=2) iken; %4.9'u ise "Yararı olduğunu düşünmüyorum" (f=2) şeklinde olumsuz özellikleri ifade edilmektedir. Öğrencilerin %14.6'sı öğrenme sürecinde videoların nasıl yardımcı olduğuna ilişkin özel bir sebep belirtmemektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Video uygulaması öğrenmem açısından faydalı olduğunu düşünmekteyim. Bir konu anlatılarak öğrenildiğinde bilgiler aklıma daha iyi yerleşmektedir. Bir dersin sadece pdf olarak sunulduğunda öğrenmem ve o konuyu anlamam daha da zor hale geliyor."

“Video uygulaması bence çok yararlı değil. Çünkü canlı dersle aynı olmuyor.”

“Evet düşünüyorum. Bir kere tekrar tekrar izleme olanağı sunuyor. Konular daha açıklayıcı olduğu için öğrenmeyi kolaylaştırıyor. Ve de görsel hafızamızı kullanmamızı sağlıyor.”

“Evet, çünkü tekrar dinleme olanağı var ve ses özelliği daha kalıcı etki yapıyor.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin videoları anlaşılır, kalıcı, görsel ve tekrar etme olanağı açısından öğrenmeye yardımcı olarak gördüğü belirlenmiştir. Bazı öğrenciler tarafından ise video kullanımının öğrenmeye yararının olmadığı ifade edilmiştir

4) Videoların geliştiricisi öğrencilerin kendileri olsalardı videoları hazırlarken dikkat edecekleri özelliklere ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 55'te sunulmaktadır.

Tablo 55. Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Videoları Hazırlarken Dikkat Edecekleri Özellikler

Alt Temalar	f	%
Daha çok görsel öğeler içermesine	11	24.0
Anlaşılır olmasına	8	17.4
Daha nitelikli işitsel öğeler içermesine	7	15.2
Kullandığımız videolar gibi olmasına	4	8.7
Etkinlik içermesine	3	6.5
Uygulama yapabilme imkanı olmasına	3	6.5
Önemli noktaları vurgulamasına	3	6.5
Süre olarak kısa olmasına	2	4.3
Sınıf ortamına yakın bir hava hissettirmesine	2	4.3
Akıcı olmasına	1	2.2
Dikkat çekmesine	1	2.2
Simülasyon içermesine	1	2.2
Toplam	46	100

Tablo 55 incelendiğinde video öğrenme ortamının geliştiricisi öğrencilerin kendileri olsalardı %24.0'ü "Daha çok görsel öğeler içermesine" (f=11), %17.4'ü "Anlaşılır olmasına" (f=8), %15.2'si "Daha nitelikli işitsel öğeler içermesine" (f=7), %6.5'i, "Etkinlik içermesine" (f=3), %6.5'i, "Uygulama yapabilme imkanı olmasına" (f=3), %6.5'i, "Önemli noktaları vurgulamasına" (f=3), %4.3'ü "Süre olarak kısa olmasına" (f=2), %4.3'ü "Sınıf ortamına yakın bir hava hissettirmesine" (f=2), %2.2'si "Akıcı olmasına" (f=1), %2.2'si "Dikkat çekmesine" (f=1) ve %2.2'si "Simülasyon içermesine" (f=1) özelliğine dikkat etmeyi düşündüklerini ifade etmektedir. Öğrencilerin %8.7'si öğrenme sürecindeki mevcut videolardaki gibi özelliklere dikkat edeceklerini belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Uygulamalar ve görsel örneklemeleri daha da fazla yapabilirim."

"Gözü yormayacak yazılar arka tema gibi vurgulara dikkat ederdim."

"Öğrencinin dikkatini çekecek videolar ve etkinlikler hazırlamaya çalışırım."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III'teki öğrenciler video geliştiricisi olarak kendilerinin; görsel, anlaşılır ve ses özelliğinin ön planda olduğu video tasarımına ağırlık vereceklerini ifade etmektedir.

5) Öğrenenlerin ders esnasında veya ders dışında videolardan daha fazla verim almak için neler yapabileceğine ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 56'da sunulmaktadır.

Tablo 56. Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Derste veya Ders Dışında Podcastlerden Daha Fazla Verim Almak İçin Neler Yapabileceğine İlişkin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Tekrar etme	12	29.3
Not tutma	7	17.1
Daha dikkatli olma	6	14.6
Sessiz ortamda çalışma	5	12.2
Uygulama yapma	4	9.8
Başka kaynaklardan yararlanma	3	7.3
Dersi takip/devam etme	2	4.9
Öğretmen/öğrencilerle bilgi alışverişi yapma	1	2.4
Özet çıkarma	1	2.4
Toplam	41	100

Tablo 56 incelendiğinde öğrencilerin %29.3'ü "Tekrar etme" (f=12), %17.1'i "Not tutma" (f=7), %14.6'sı "Daha dikkatli olma" (f=6), %12.2'si "Sessiz ortamda çalışma" (f=5), %9.8'i "Uygulama yapma" (f=4), %7.3'ü "Başka kaynaklardan yararlanma" (f=3), %4.9'u "Dersi takip etme" (f=2), %2.4'ü "Öğretmen/öğrencilerle bilgi alışverişi yapma" (f=1) ve %2.4'ü "Özet çıkarma" (f=1) şeklinde kendilerine düşen video öğrenme ortamını daha verimli kullanabileceklerini ifade etmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Videoları dinleyince özet çıkarsınlar onda sonra da günde bir kez o konuyu tekrar etsinler.”

“Videoları daha detaylı dinleyebilir ve video dinlenen ortamın sessiz olmasına özen gösterebilir.”

“Videolar dışında başka kaynaklardan yararlanılabilir. O konu hakkında araştırmalar ve gerekli tekrarlar yapılabilir.”

“Videolardan verim almamız için derste konuyla ilgili not alabiliriz. Ders dışında derste not aldıklarımızla ilgili konu tekrarı yapabiliriz.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III'teki öğrenciler videolardan daha fazla faydalanabilmek için tekrar etme ve not tutmanın öneminden bahsetmektedir.

6) Videolarla uygulama yaparken teknik ve uygulama sürecine dönük olarak karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 57'de sunulmaktadır.

Tablo 57. Videolarla Uygulama Yaparken Teknik ve Uygulama Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.	19	70.4
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Video açılmaması	4	14.8
İnternet sorunu	2	7.4
Takılma-donma	1	3.7
Yüklenmesi gereken ek programlar	1	3.7
Toplam	27	100

Tablo 57 incelendiğinde öğrencilerin %14.8'i "Video açılmaması" (f=4), %7.4'ü "İnternet sorunu" (f=2), %3.7'si "Takılma-donma" (f=1) ve %3.7'si

“Yüklenmesi gereken ek programlar” (f=1) şeklinde video öğrenme ortamında uygulama yaparken teknik ve uygulama sürecine dönük olarak yaşadıkları sorunları ifade etmektedir. Öğrencilerin %70.4’ü teknik ve uygulama sürecine dönük olarak podcastlerle çalışmalarında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Açılmayan videolar olabiliyor, ya da videolar zamanında yüklenmeyebiliyor. Hocalarımızla irtibata geçiyoruz.”

“Videolarda uygulama yaparken herhangi teknik ve uygulama ile ilgili bir sorun yaşamadım.”

“Sistemsel açıdan yüklenmesi ve açılması açısından zaman zaman sıkıntılar yaşadım.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III’teki öğrencilerin büyük çoğunluğu videolarla uygulama yaparken sorun yaşamadıklarını ifade ederken; bazıları ise video açılmaması, internet, takılma-donma ve yüklenmesi gereken ek programlarla ilgili sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Bu bulgu video kullanımını zorlaştıran öğeler olarak değerlendirilebilir.

7) Videolarla uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları olumlu ve olumsuz özelliklere yönelik içerik analizi yapılmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü özelliklere ilişkin sonuçlar Tablo 58’de sunulmaktadır.

Tablo 58. Videolarla Uygulama Yaparken Öğrenme Sürecine Dönük Olarak Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri

Olumlu Alt Temalar	f	%
Herhangi bir sorunla karşılaşmadım.	21	72.4
Olumsuz Alt Temalar	f	%
Öğrenme içeriğini kavrayamama	6	20.7
Not alamama	1	3.4
Dinlemek/izlemek için vakit ayıramama	1	3.4
Toplam	29	100

Tablo 58 incelendiğinde öğrencilerin %20.7'si "Öğrenme içeriğini kavrayamama" (f=6), %3.4'ü "Not alamama" (f=1), %3.4'ü "Dinlemek/izlemek için vakit ayıramama" (f=1) şeklinde video öğrenme ortamında uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak yaşadıkları sorunları ifade etmektedir. Öğrencilerin %72.4'ü öğrenme sürecine dönük olarak videolarla çalışmalarında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

"Öğrenme sürecine dönük olarak da herhangi bir sorun yaşamadım."

"Terimler biraz karmaşık gelse de mantık yürütmeye çalıştım."

"İnternette araştırdım anlamakta güçlük çektiğim noktaları ve bilenlerine danıştım."

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin büyük çoğunluğu videolarla uygulama yaparken sorun yaşamadıklarını ifade ederken bazıları ise öğrenme içeriğini kavrayamama, not alma ve vakit ayırmayla ilgili sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Öğrenciler yaşadıkları sorunları; kendileri internette araştırarak, arkadaşlarına sorarak veya uzaktan eğitim merkezinden destek alarak çözüme kavuşturduklarını belirtmektedir

8) Videoların kullanıldığı derse öğrenci katılımlarının diğer derslere katılımlarıyla kıyaslanmasına ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 59’da sunulmaktadır.

Tablo 59. Videoların Kullanıldığı Derse Öğrencilerin Katılımlarının Diğer Derslere Katılımlarıyla Kıyaslanmasına İlişkin Çalışma Grubu III’teki Öğrencilerin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Daha etkin katıldım	18	62.1
Katılım düzeyim aynı	8	27.6
Daha az katıldım	3	10.3
Toplam	29	100

Tablo 59 incelendiğinde video öğrenme ortamına katılımlarını, öğrencilerin %62.1’i “Daha etkin katıldım” (f=18), %7.6’sı “Katılım düzeyim aynı” (f=8) ve %10.3’ü “Daha düşük az katıldım” (f=3) olarak belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Diğer derslerden benim için bir fark bulunmamaktadır. Hepsine aynı ilgiyle bakıyorum.”

“Bu dersteeki videoları daha çok izliyorum diğer derslere nazaran.”

“Diğer derslerime kıyasla daha seyrek katılıyorum.”

Genel olarak değerlendirildiğinde ise Çalışma Grubu III’teki öğrencilerin büyük çoğunluğu videolarla yapılan bu derse katılımlarının diğer derslere göre daha çok olduğunu belirtmektedir. Bu durumun videoların tekrar dinlenebilmesine olanak sağladığından derslerin daha verimli geçmesinin bir sonucu olduğu düşünülebilir.

9) Derste kullanılan yaklaşımın diğer derslerde uygulanmasına ait görüşlere ilişkin bulgular:

Bu bulgu kapsamında, öğrencilerin kullandıkları video öğrenme ortamına ilişkin olarak belirtmiş oldukları özelliklere yönelik olarak içerik analizi yapılmış ve bu içerik analizi sonucunda bir takım alt temalar ortaya çıkarılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 60'ta sunulmaktadır.

Tablo 60. Derste Kullanılan Yaklaşımın Diğer Derslerde Uygulanmasına İlişkin Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Evet, isterim	24	77.4
Hayır, istemem	7	22.6
Toplam	31	100

Tablo 60 incelendiğinde video öğrenme ortamında uygulanan bu yaklaşımın, öğrencilerin %77.4'ü "Evet, isterim" (f=24) ve %22.6'sı "Hayır, istemem" (f=7) olarak belirtmektedir.

Videoların kullanıldığı bu derste kullanılan yaklaşımın diğer derslerde de kullanılmasını öneren öğrencilerin, hangi derslere uygulanmasını istediğine yönelik olduğuna yönelik içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu ortaya çıkan alt temalara ilişkin sonuçlar Tablo 61'de sunulmaktadır.

Tablo 61. Çalışma Grubu III'teki Öğrencilerin Kullanılan Yaklaşımı Hangi Derslerde Uygulanmasını İstediklerine Yönelik Görüşleri

Alt Temalar	f	%
Tüm dersler	8	47.1
Ezbere dayalı dersler	6	35.3
Uygulamalı dersler	3	17.6
Toplam	17	100

Tablo 61 incelendiğinde video öğrenme ortamının kullanıldığı bu derste kullanılan yaklaşımın diğer derslerde kullanılması için öğrencilerin %47.1'i "Tüm dersler" (f=8) %35.3'ü "Ezbere dayalı dersler" (f=6) ve %17.6'sı

“Uygulamalı dersler” (f=3) ve olarak belirtmektedir. Öğrencilerin bu ortama dair görüş ve değerlendirmelerinden bazıları şu şekildedir:

“Hemen hemen her derste olmasını isterdim.”

“Bu ders daha çok bilgisayar anlamında bilgi gerektiği için uygun diğer derslerde lüzum görmüyorum.”

“Evet, formüllerin ve uygulamanın olduğu dersler.”

Genel olarak değerlendirildiğinde Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin büyük çoğunluğu videoların diğer derslerde de kullanılması gerektiğini belirtmiş olup soyut ve sözel bilgi gerektiren tüm derslerde videolardan yararlanılması gerektiğini ifade etmektedirler. Bu durumu öğrenciler videoyla işlenen dersin diğer derslere göre daha verimli geçmesiyle açıklamaktadırlar.

İçerik analizi sonucu ortaya çıkan temalar incelendiğinde Çalışma Grubu I, Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III 'teki öğrencilerin; video ve podcastleri çoğunlukla ev ortamında dinlemeyi tercih ettikleri görülmektedir. Bunun sebebini ise öğrenciler ev ortamının diğer ortamlara göre daha rahat ve sessiz olduğu şeklinde açıklamaktadırlar. Araştırmanın bu sonucu Tynan ve Colbran (2006) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin yayınlanan podcastlere genelde kişisel bilgisayarlarından (%72.3) ulaştığı ve podcastleri evlerinde dinledikleri (%80) gözlenmiştir. Öğrencilerin büyük bir oranı (%74) podcastlerin öğrenmelerinde çok büyük bir yeri olduğunu ve eğitimlerine destek bir araç (%65.3) olduğunu ifade etmiştir. Çalışma Grubu I'deki öğrenciler öğrenme materyallerini çoğunlukla masaüstü bilgisayardan dinlemeyi tercih ederken Çalışma Grubu II ve Çalışma Grubu III'teki öğrenciler ise dizüstü bilgisayardan dinlemeyi tercih etmişlerdir. Bunun sebebini ise öğrenciler kolaylık ve taşınabilirlik olarak açıklamaktadır. Maag (2006) tarafından yapılan araştırmada ise öğrencilerin büyük çoğunluğunun podcastleri mp3 çalarları ile dinledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma Grubu I'deki öğrenciler podcast uygulamasının anlaşılır, kalıcı ve yeni bilgi edinme, istenilen zaman ve mekandan podcastlere ulaşabilme, tekrar edebilme açısından yararlı olduğunu belirtirken, Çalışma Grubu II'deki öğrenciler görsel

ve kolay erişilebilir olduğunu belirtmektedir. Araştırmanın bu sonuçları Maag (2006), Nataatmadja ve Dyson (2008), Tynan ve Colbran (2006) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile tutarlılık göstermektedir. Çalışma Grubu III'teki öğrenciler ise video uygulamasının anlaşılır ve kalıcı olduğunu belirtmektedir. Podcastlere ne gibi özelliklerin eklenebileceği sorulduğunda Çalışma Grubu I'deki öğrencilerin çoğunluğu mevcut podcastlerin yeterli olduğunu düşünürken bir kısmı da podcastlere görsellik ve kullanım kolaylığı sağlanabileceğini belirtmektedir. Çalışma Grubu II'deki öğrencilerin çoğunluğu ise mevcut podcastlerin yeterli olduğunu düşünürken bir kısmı da podcastlerde görsellik ve ses kalitesinin artırılabilirliğini belirtmektedir. Araştırmanın bu sonuçları Tynan ve Colbran (2006) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla bu noktada tutarlılık göstermektedir. Çalışma Grubu III'teki öğrencilerin çoğunluğu mevcut videoların yeterli olduğunu düşünürken bir kısmı da videolarda ek örneklere ve daha ayrıntılı bilgiye yer verilebileceğini belirtmektedir. Öğrencilere podcastlerin veya videoların geliştiricisi olsaydınız nelere dikkat ederdiniz sorusu sorulduğunda Çalışma Grubu I'deki öğrenciler daha çok görselliğe önem verirken, Çalışma Grubu II'deki öğrenciler görsellik ve kolay erişilebilirliğe dikkat edeceklerini belirtmektedir. Çalışma Grubu III'teki öğrenciler ise görselliğe dikkat edeceklerini belirtmektedir. Öğrenme ortamından daha fazla verim almak için öğrenenlerin neler yapabileceği sorulduğunda ise Çalışma Grubu I ve Çalışma Grubu III'teki öğrenciler çoğunlukla tekrar etmenin önemli olduğunu bahsederken Çalışma Grubu II'deki öğrenciler dikkatin öneminden bahsetmişlerdir. Çalışma Gruplarındaki öğrenciler çoğunluğu öğrenme sürecinde herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmektedir. Çalışma Gruplarındaki öğrencilerin çoğunluğu bu derse katılımlarını diğer derslere kıyasla daha etkin olduklarını belirtken bu yaklaşımın diğer derslerde de uygulanmasını istemektedirler.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde; e-öğrenme ortamlarında yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarısına, yansıtıcı düşünme becerisine, sosyal buradalığına ve güdülenmesine etkisine ilişkin elde edilen bulgulardan yola çıkılarak sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

Sonuçlar

- 1) Akademik başarı puanlarına ilişkin sonuçlar;
 - a) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcastleri kullanan grubun (Çalışma Grubu I) son test başarı puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan gruba (Çalışma Grubu II) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.
 - b) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan grubun (Çalışma Grubu II) son test başarı puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş video öğrenme materyallerini kullanan gruba (Çalışma Grubu III) göre değişmediği görülmüştür.
 - c) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcastleri kullanan grubun (Çalışma Grubu I) kalıcılık testi başarı puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan gruba (Çalışma Grubu II) göre değişmediği görülmüştür.
 - d) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş video öğrenme materyallerini kullanan grubun (Çalışma Grubu III) kalıcılık testi başarı puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan gruba (Çalışma Grubu II) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.
- 2) Sosyal buradalık puanlarına ilişkin sonuçlar;
 - a) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcastleri kullanan grubun (Çalışma Grubu I) Sosyal Buradalık

Ölçeğinden aldıkları son test puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan gruba (Çalışma Grubu II) göre değişmediği görülmüştür.

b) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan grubun (Çalışma Grubu II) Sosyal Buradalık Ölçeğinden aldıkları son test puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş video öğrenme materyallerini kullanan gruba (Çalışma Grubu III) göre değişmediği görülmüştür.

3) Podcaste yönelik güdülenme puanlarına ilişkin sonuçlar;

a) Yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmiş podcast öğrenme ortamını kullanan grubun (Çalışma Grubu I) Podcaste Yönelik Güdülenme Ölçeğinden aldıkları son test puanlarının, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenmemiş podcastleri kullanan gruba (Çalışma Grubu II) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

4) Öğrenci görüşlerine ilişkin sonuçlar;

a) Nitel veri analizi sonucuna göre öğrenciler e-öğrenme ortamı tasarımında görsel ve işitsel açıdan kullanışlı ve kolay erişilebilir ortamları daha çok tercih etmektedir.

b) Öğrenciler yansıtıcı düşünme etkinliklerinin kendini sorgulama, öğrenme sürecini planlama, öğrenme sürecini değerlendirme gibi imkânlar sağladığını belirtmektedir.

c) Çalışma Grubu I'deki öğrenciler tarafından kullanılan öğrenme ortamına entegre edilen blog uygulamasının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmelerine imkan sağladığı görülmüştür.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak geliştirilen öneriler aşağıda verilmektedir.

Uygulamaya Yönelik Öneriler

- 1) E-öğrenme ortamlarında yansıtıcı düşünme etkinliklerinden faydalanılarak öğrencilerin derslere yönelik başarı ve güdülenmelerinin artırılması sağlanabilir.
- 2) Derslerinde yansıtıcı düşünme etkinliklerini kullanmak isteyen öğretim elemanlarına hizmetiçi eğitimler gibi çeşitli yollarla yansıtıcı düşünme etkinliklerinden derslerde nasıl yararlanılabileceği, yansıtıcı düşünme etkinliklerinin derslere nasıl entegre edileceği ile ilgili eğitimler verilebilir.
- 3) Çalışma kapsamında e-öğrenme ortamı yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenmiştir. Bu kapsamda üst düzey düşünme becerilerini içeren ve birlikte çalışmayı gerektiren farklı yaklaşımların birlikte kullanılması sağlanarak verilecek olan eğitimlerin etkililiği artırılabilir.
- 4) Bu araştırma kapsamında öğrenme sürecinde podcastler ders materyali olarak kullanılmıştır. Podcastlerin öğrenme sürecinde ders materyali olduğu kadar derse destek ve değerlendirme aracı olarak da kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.
- 5) Öğrenci görüşlerinden alınan dönütler doğrultusunda hazırlanılacak podcast ve videoların öğrencinin dikkatini dağıtmaması için 10-15 dakika arasında olmasına özen gösterilmelidir.
- 6) Çalışmada kullanılan podcast ve videoların ses ve görüntü kayıtları stüdyo ortamında gerçekleştirilmiştir. Ancak podcast ve video ortamlarında öğrencilerle yakınlık ve sıcak bir öğrenme ortamı havası oluşturabilmek için gerçekleştirilecek kayıtların doğal bir ortamda/sınıf ortamında yapılması yararlı olacaktır. Bu ortamlarda kayıt yaparken elde edilecek ses ve görüntünün niteliği de göz önünde bulundurulmalıdır.

- 7) Alanyazın incelemesine dayalı olarak özellikle yabancı dil derslerine yönelik hazırlanacak podcastler ile öğrencilerin dinleme ve anlama becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlanabilir.
- 8) Podcastler bu çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanıp öğrencilerin erişimine açılmıştır. Gerçekleştirilecek uygulamalarda öğrencilerin de podcast hazırlayıp öğrenme ortamında paylaşımlarına ve bunlar üzerinde tartışmalarına olanak verilebilir. Böylece öğrencilerin derslere olan katılımı ve güdülenmelerinin artırılması sağlanabilir.

Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

- 1) Bu araştırma kapsamında yansıtıcı düşünme etkinlikleri e-öğrenme ortamında altı hafta süresince uygulanmıştır. Bundan sonra gerçekleştirilecek çalışmalarda yansıtıcı düşünme etkinliklerinin etkisi boylamsal olarak incelenebilir.
- 2) Yanstıcı düşünme etkinlikleri kapsamında öğrencilere dersin başında, ders esnasında ve dersin sonunda yansıtıcı sorular yöneltilmiştir. Bu şekilde öğrencilerin yansıtıcı düşünceleri sağlanmaya çalışılmıştır. Bundan sonraki çalışmalarda öğrencilerin yansıtıcı sorulara verdikleri cevaplara göre öğrencinin yönlendirilmesine olanak sağlayan zeki öğrenme sistemleri tasarlanabilir.
- 3) Bu araştırma kapsamında yansıtıcı etkinliklerin akademik başarı üzerindeki etkisi öntest, sontest ve kalıcılık testine göre belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılacak çalışmalarda yansıtıcı etkinliklerin başarı üzerindeki etkisini belirlemede öz-değerlendirme, akran değerlendirme gibi değerlendirme biçimlerinin etkisi araştırılabilir.
- 4) Uzaktan eğitimde öğrencilerin öğrenme sürecine dahil olup olmaması çoğunlukla kendi tercih ve istekleri doğrultusunda olduğu için öğrencilerin öğrenme sürecine devam edip etmemelerinde denetim odağının etkisi araştırılabilir. Ayrıca, öğrencilerin öğrenme sürecine devam etmemelerinin nedenleri gerçekleştirilecek nitel çalışmalarla derinlemesine incelenebilir.

- 5) Öğrencilerin öğrenme stillerini dikkate alarak tasarlanacak uyarlanabilir e-öğrenme ortamlarında öğrenme stiline uygun görsel/işitsel podcast tasarımları gerçekleştirilerek bunun etkililiği incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Abdous, M., Facer, B. R., and Yen, C. J. (2012). Academic effectiveness of podcasting: a comparative study of integrated versus supplemental use of podcasting in second language classes. *Computers and Education*, 58(1), 43–52.
- Absalom, M., and De Saint Léger, D. (2011). Reflecting on reflection: learner perceptions of diaries and blogs in tertiary language study. *Arts and Humanities in Higher Education*, 10(2), 198-211.
- Abt, G., and Barry, T. (2007). The quantitative effect of students using podcasts in a first year undergraduate exercise physiology module. *Bioscience Education*, 10.
- Akiner, N. (2009). Birleşik kitle iletişim araçları platformu: Cep telefonu televizyon. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 37.
- Al-Samarraie, H., Teo, T., and Abbas, M. (2013). Can structured representation enhance students' thinking skills for better understanding of E-learning content?. *Computers and Education*, 69, 463-473.
- Alkan, C. (1981). Açık Üniversite: Uzaktan eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları*.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim teknolojisi (disiplin, kuram, süreç, ortam, uzman ve uygulama) 6. baskı*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Allen, I. E. and Seaman, J. (2010). Class Differences: Online Education in The United States. http://sloanconsortium.org/publications/survey/class_differences adresinden 02.05.2013 tarihinde erişilmiştir.
- Altıntaş, A., ve Usluel, Y. K. (2013) Öğrencilerin eğitsel bağlamda podcast kullanım tercihleri üzerine nitel bir çalışma. *International Journal of Human Sciences*, 10, 108-120.
- Anderson, J. C., and Gerbing, D. W. (1984). The Effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness of fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- Aragon, S. R. (2003). Creating social presence in online environments. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2003 (100), 57-68.
- Armstrong G. R., Tucker, J. M., and Massad, V. J. (2009). Achieving learning goals with student-created podcasts. *Sciences Journal of Innovative Education*, 7, 149–154.
- Aşkar, P. ve Mazman, S. G. (2013). Çevrimiçi bilgi arama stratejileri envanteri'nin türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 167-182.

- Atasoy, B. (2009). *Web temelli eğitim ortamlarında yansıtıcı soruların öğrencilerin biliş üstü becerilerine, başarılarına ve verimliliğine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bacanlı, H. (2002). *Gelişim ve öğrenme, 5. baskı*. Nobel Yayınları, Ankara.
- Bademci, V. (2006). Tartışmayı sonlandırmak: Cronbach'ın alfa katsayısı, iki değerli [0,1] ölçümlenmiş maddeler ile kullanılabilir. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 438-446.
- Badowski, R. (2009). The effectiveness of podcasting on achievement in principles of accounting. *Proceedings of the Association of Small Computer Users in Education*, 42, 32-39.
- Balaban Salı, J. (2002). *Bilgisayar destekli eğitimde güdülenme kaynağı ve yetkinlik düzeyinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Balcı, A. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma, yöntem, teknik ve ilkeler (7. baskı)*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Barnert, M. (2006). Effects of reflection prompts when learning with hypermedia. *Journal of Educational Computing Research*, 35(4), 359-375.
- Barret, J. (2010). Blogging it: Encouraging reflective thinking for architectural practice. *CEBE Transactions*, 7(1), 38-50.
- Başaran, S. (2010). *Effects of podcasts on language learning beliefs and self-efficacy perceptions of first-year Turkish university students*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Bayrak, F. (2010). *Ağ günlük uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisi üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bayrak, F. ve Usluel, Y. (2011). Ağ günlük uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisi üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 40, 93-104.
- Bekele, T. A. (2010). Motivation and satisfaction in internet-supported learning environments: A review. *Educational Technology and Society*, 13(2), 116-127.
- Beldarrain, Y. (2006). Distance education trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance Education*, 27(2), 139-153.
- Bennett, S., Bishop, A., Dalgarno, B., Waycott, J., and Kennedy, G. (2012). Implementing web 2.0 technologies in higher education: a collective case study. *Computers & Education*, 59(2), 524-534.

- Bhatti, I., Jones, K., Richardson, L., Foreman, D., Lund, J., and Tierney, G. (2011). E-learning vs lecture: which is the best approach to surgical teaching?. *Colorectal Disease*, 13(4), 459-462.
- Bigge, M. L., and Shermis, S. S. (1999). *Learning theories for teachers*. UK: Longman Inc.
- Binbaşıoğlu, C. (1983). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Binbaşıoğlu Yayınevi, Ankara.
- Bolliger, D. U., Supanakorn, S., and Boggs, C. (2010). Impact of podcasting on student motivation in the online learning environment. *Computers and Education*, 55(2), 714-722.
- Bonk, C. J., and Reynolds, T. H. (1997). Learner-centered web instruction for higher-order thinking, teamwork, and apprenticeship. In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction* (167-178). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Boud, D., Keogh, R., and Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. London: Kegan Page Inc.
- Boulay, B., Avramides, K., Luckin, R., Martínez-Mirón, E., Méndez, G. R., and Carr, A. (2010). Towards systems that care: a conceptual framework based on motivation, meta-cognition and affect. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 20(3), 197–229.
- Boyd, E. M., and Fales, A. W. (1983). Reflective learning: Key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology*, 23(2), 99-117.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (9. baskı)*. PegemA. Yayıncılık, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, E. Ö., Özkahveci, Ö. ve Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239.
- Brent, W. (2010). *Uses of technology to support reflective teaching practices*. Unpublished Doctoral Dissertation. Department of Educational Psychology, The University of Arizona.
- Brookfield, S. (1995). *Becoming a critically reflective teacher*. San Francisco: JosseyBass.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research* (1st Ed.). New York: Guilford Press.
- Brown, A., Brown, C., Fine, B., Luterbach, K., Sugar, W., and Vinciguerra, D. (2009). Instructional uses of podcasting in online learning environments: A cooperative inquiry study. *Journal of Educational Technology Systems*, 37(4), 351-357.

- Brown, D. J. (2012). *The collaborative rehearsal: Blogging as a reflective paradigm for band*. Unpublished Doctoral Dissertation Teachers College, Columbia University.
- Bullen, M. (1998). Participation and critical thinking in online university distance education. *Journal of Distance Education*, 13(2), 1-32.
- Carle, A. C., Jaffee, D., and Miller, D. (2009). Engaging college science students and changing academic achievement with technology: a quasi-experimental preliminary investigation. *Computers and Education*, 52(2), 376–380
- Chang, Y. J., and Chang, Y. S. (2011). Assessing peer support and usability of blogging in hybrid learning environments. *Interactive Learning Environments*, 1-15.
- ChanLin, L. J. (2009). Applying motivational analysis in a web-based course. *Innovations in Education and Teaching International*, 46(1), 91-103.
- Checho, C. (2007). *The effects of podcasting on learning and motivation: A mixed method study of at-risk high school students*. Unpublished Doctoral Dissertation, University Of Nevada, Reno.
- Chen W. C. (2012). Professional growth during cyber collaboration between pre-service and in-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 218-228.
- Chen, K. C., and Jang, S. J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 741-752.
- Chen, N. S., Wei, C. W., Wu, K. T., and Uden, L. (2009). Effects of high level prompts and peer assessment on online learners' reflection levels. *Computers and Education*, 52(2), 283–291.
- Chen, Y. C., Hwang, R. H., and Wang, C. Y. (2012). Development and evaluation of a Web 2.0 annotation system as a learning tool in an e-learning environment. *Computers and Education*, 58(4), 1094-1105.
- Chester, A., Buntine, A., Hammond, K., and Atkinson, L. (2011). Podcasting in education: Student attitudes, behaviour and self-efficacy. *Educational Technology and Society*, 14(2), 236–247.
- Cho, Y. H., Lee, J., and Jonassen, D. H. (2011). The role of tasks and epistemological beliefs in online peer questioning. *Computers and Education*, 56(1), 112-126.
- Chirema, K. D. (2007). The use of reflective journals in the promotion of reflection and learning in post-registration nursing students. *Nurse Education Today*, 27(3), 192-202.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(4), 584-594.

- Conrad, D. (2002). Deep in the Hearts of Learners: Insights into the Nature of Online Community. *Journal of Distance Education*, 17(1).
- Crotty, T., and Allyn, D. (2001). Evaluating student reflections. 21 pp. Available: ERIC Document ED, 459174.
- Curless, T. (2004). Motivating students in distance education. *Distance Learning*, 1(5), 19-22.
- Cüceloğlu, D. (1997). *İnsan ve davranışı: psikolojinin temel kavramları*, 7. basım. Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Çiğdem, H. (2012). *Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinde blog aracılığı ile tuttıkları günlüklerin yansıtıcı düşünme düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Çiftci, S., Kılıç Çakmak, E., Üstündağ, M. T. ve Karataş, S. (2009). E-öğrenmede sohbete katılım ve ödev göndermenin akademik başarıya etkisi. IX. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı (IETC2009)*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 228–233.
- Dale, C. (2007). Strategies for using podcasting to support student learning. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 6(1), 49-57.
- Daniel, J. S., and Marquis, C. (1979). Interaction and independence: Getting the mixture right. *Teaching at a Distance*, 14, 29-44.
- Delaney, E., Pennington, N., and Blankenship, M. B. (2010). The role of podcast lectures in associate degree nursing programs. *Teaching and Learning in Nursing*, 5(2), 54-57.
- Deng, L., and Yuen, A. H. (2011). Towards a framework for educational affordances of blogs. *Computers and Education*, 56(2), 441-451.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D. C. Heath.
- Doğan, D., Duman, D. ve Seferoğlu, S. S. (2011). E-öğrenme ortamlarında toplumsal buradalığın artırılması için kullanılacak iletişim araçları. XIII. *Akademik Bilişim Konferansı (AB11)*, 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ducate, L., and Lomicka, L. (2009). Podcasting: An effective tool for honing language students' pronunciation?. *Language Learning and Technology*, 13(3), 66-86.
- Dupagne, M., Millette, D. M., and Grinfeder, K. (2009). Effectiveness of video podcast use as a revision tool. *Journalism and Mass Communication Educator*, 64(1), 54-70.

- Dutton, J., Dutton, M., and Perry, J. (2002). How do online students differ from lecture students. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 1–20.
- Ersözlü, Z. N. (2008). *Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Ersözlü, Z. N. ve Kuzu, H. (2011). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeyi geliştirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 141-159.
- Evans, C. (2008). The effectiveness of m-learning in the form of podcast revision lectures in higher education. *Computers and Education*, 50(2), 491–498.
- Fallon, C. and S. Brown.(2003). *E-Learning standarts a guide to purchasing, developing and deploying standarts-conformant e-learning*. Florida: CRC Press LLC.
- Fernandez, V., Simo, P., and Sallan, J. M. (2009). Podcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education. *Computers and Education*, 53(2), 385–392.
- Fidan, N. (1997). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Alkım Yayınları, Ankara.
- Fontichiaro, K. (2007). *Active learning through drama, podcasting, and puppetry*. Westport, Conn.: Libraries Unlimited.
- Frydenberg, M. (2006). Principles and pedagogy: The two P's of podcasting in the information technology classroom. In *The Proceedings of ISECON 2006*(Vol. 23).
- Griffin, D. K., Mitchell, D., and Thompson, S. J. (2009). Podcasting by synchronising powerpoint and voice: What are the pedagogical benefits?. *Computers and Education*, 53(2), 532-539.
- Gunawardena, C. N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2), 147-166.
- Gunawardena, C. and Mclsaac, M. (1996). Distance education. in Jonassen, D. (Ed.), *Handbook of Research for Educational Communications and Technology* (403-437). New York: Simon and Shuster Macmillan.
- Guri-Rosenblit, S. (2005). Eight paradoxes in the implementation process of e-learning in higher education. *Higher Education Policy*, 18(1), 5-29.
- Gülseçen, S., Gürsul, F., Bayrakdar, B., Çilengir, S. ve Canım, S. (2010). Yeni nesil mobil öğrenme aracı: podcast. *XII. Akademik Bilişim Konferansı (AB10)*, 10-12 Şubat 2010, Muğla Üniversitesi, Muğla.

- Güney, K. ve Semerci, Ç. (2009). Mikro-yansıtıcı öğretim yönteminin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmesine etkisi. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 77-83.
- Hackman, M. Z., and Walker, K. B. (1990). Instructional communication in the televised classroom: The effects of system design and teacher immediacy on student learning and satisfaction. *Communication Education*, 39(3), 196-206.
- Halic, O., Lee, D., Paulus, T., and Spence, M. (2010). To blog or not to blog: Student perceptions of blog effectiveness for learning in a college-level course. *The Internet and Higher Education*, 13(4), 206-213.
- Hall, H., and Davison, B. (2007). Social software as support in hybrid learning environments: the value of the blog as a tool for reflective learning and peer support. *Library and Information Science Research*, 29(2), 163-187.
- Hartnett, M. (2010). *Motivation to learn in online environments: An exploration of two tertiary education contexts*. Unpublished Doctoral Dissertation. Massey University, Palmerston North, New Zealand.
- Harrington, R., Weiser, M., and Pixel, R. (2008). *Producing video podcasts a guide for media professionals*. Focal Press, USA.
- Hatton, N., and Smith, D. (1995). Facilitating reflection: Issues and research. *Forum of Education*, 50(1), 49-65.
- Heilesen, S. B. (2010). What is the academic efficacy of podcasting?. *Computers and Education*, 55(3), 1063-1068.
- Hemmi, A., Bayne, S., and Land, R. (2009). The appropriation and repurposing of social technologies in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(1), 19-30.
- Henderson, K., Napan, K., and Monteiro, S. (2004). Encouraging reflective learning: An online challenge. In *Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference* (357-364).
- Hernández-Ramos, P. (2004). Web logs and online discussions as tools to promote reflective practice. *The Journal of Interactive Online Learning*, 3(1), 1-16.
- Herrington, J., and Oliver, R. (2002). Designing for reflection in online courses. *Proceedings of HERDSA*.
- Hew, K. F. (2009). Use of audio podcast in K-12 and higher education: a review of research topics and methodologies. *Educational Technology Research and Development*, 57(3), 333-357.
- Hoskyns-Long, G. E. (2009). *Trends in mobile learning study of the adoption of podcasting as a learning tool*. Unpublished Doctoral Dissertation, Community College, Capella University.

- Hsieh, S. W., Jang, Y. R., Hwang, G. J., and Chen, N. S. (2011). Effects of teaching and learning styles on students' reflection levels for ubiquitous learning. *Computers and Education*, 57(1), 1194-1201.
- Hu, L., and Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Huang, H. M. (2002). Student perceptions in an online mediated environment. *International Journal of Instructional Media*, 29(4), 405-422.
- Hubackova, S. (2013). The use of podcasting in university education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 309-312.
- Hung, I., Yang, X. J., Fang, W. C., Hwang, G. J., and Chen, N. S. (2014). A context-aware video prompt approach to improving students' in-field reflection levels. *Computers and Education*, 70, 80-91.
- Işık, A. H., Özkaraca, O. ve Güler, İ. (2011). Mobil öğrenme ve podcast. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı (AB11)*, 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ito, M. (2008). Participatory learning in a networked society: Lessons from the digital youth project. http://www.itofisher.com/mito/publications/participatory_1.html adresinden 02.05.2013 tarihinde erişilmiştir.
- Jonassen, D. H., and Carr, C. S. (2000). Mindtools: Affording multiple knowledge representations for learning. In S. P. Lajoie (Ed.), *Computers as cognitive tools, volume two: no more walls: theory change, paradigm shifts, and their influence on the use of computers for instructional purposes*, II, Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum, 165-196.
- Kaba, A. U., Güneş, A., ve Altıntaş, T. (2012). E-öğrenmede destek hizmetlerinin öğrenen memnuniyetine etkisi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 3(2).
- Kalaycı, Ş. (Ed.). (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kang, M., Choi, H. and Park, S. (2007). Construction and validation of a social presence scale for measuring online learners' involvement. In C. Montgomerie and J. Seale (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007 (1829-1833)*. Chesapeake, VA: AACE.
- Kang, M. H., and Gretzel, U. (2012). Effects of podcast tours on tourist experiences in a national park. *Tourism Management*, 33(2), 440-455.
- Karwan, V. A. (2009). *Understanding teacher beliefs with reflective tools*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of California, San Diego and California State University, San Marcos.

- Kay, R. H. (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820-831.
- Kay, R., and Kletskin, I. (2012). Evaluating the use of problem-based video podcasts to teach mathematics in higher education. *Computers and Education*, 59(2), 619-627.
- Kearsley, G., and Lynch, W. (1996). Structural issues in distance education. *Journal of Education for Business*, 71(4), 191-195.
- Keller, J. M. (2006). *Development of two measures of learner motivation*. Unpublished manuscript. Florida State University.
- Kemp, P. K., Myers, C. E., Campbell, M. R., and Pratt, A. P. (2010). Student perceptions and the effectiveness of podcasting in an associate degree Nursing program. *Teaching and Learning in Nursing*, 5(3), 111-114.
- Keser, H. (1991). Eğitimde nitelik geliştirmede bilgisayar destekli eğitim ve ders yazılımlarının rolü. *Eğitimde Arayışlar I. Sempozyumu*, Eğitimde Nitelik Geliştirme Merkezi, İstanbul, 178-183.
- Kızılkaya, G. (2009). *Yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenmiş web tabanlı öğrenme ortamlarının problem çözme üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kızılkaya, G. ve Aşkar, P. (2009). Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34(154), 82-92.
- Killeavy, M., and Moloney, A. (2010). Reflection in a social space: Can blogging support reflective practice for beginning teachers?. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1070-1076.
- Kim, D. (2011). Incorporating podcasting and blogging into a core task for ESOL teacher candidates. *Computers and Education*, 56(3), 632-641.
- Kim, P., Hong, J., Bonk, C., and Lim, G. (2009). Effects of group reflect variations in project-based learning in a web 2.0 learning space. *Interactive Learning Environments*, 1-17.
- Kip, B. (2007). *Çevrimiçi öğrenenlerin farklı destek ortamlarını kullanma sıklıklarıyla sosyal bulunuşluk algıları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. (2nd Ed.). NY: Guildford Publications, Inc.
- Korkmazgil, S. (2009). *How does blogging enhance pre-service english language teachers' reflectivity in practicum?* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

- Lane, C. (2006). UW podcasting: Evaluation of year one. Report by Office of Learning Technologies, *University of Washington*. Erişim Tarihi: 16 Ocak 2014, Web site: http://catalyst.washington.edu/research_development/papers/2006/podcasting_year1.pdf
- Laurillard, D. (2006). E-learning in higher education. In P. Ashwin (Ed.), *Changing higher education: The development of learning and teaching* (p. 71–84). London: Routledge.
- Lawlor, B., and Donnelly, R. (2010). Using podcasts to support communication skills development: A case study for content format preferences among postgraduate research students. *Computers and Education*, 54(4), 962-971.
- Lazzari, M. (2009). Creative use of podcasting in higher education and its effect on competitive agency. *Computers and Education*, 52(1), 27–34.
- Lee, H. J. (2005). Understanding and assessing preservice teachers' reflective thinking. *Teaching and Teacher Education*, 21(6), 699-715.
- Lee, M. J. W., and Chan, A. (2007). Reducing the effects of isolation and promoting inclusivity for distance learners through podcasting, *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8(1), 85–104.
- Lee, W. W., and Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based instructional design: computer-based training, web-based training, distance broadcast training, performance-based solutions*. John Wiley & Sons.
- Leong, W. Y., and Tan, C. (2008). The use of audio-visual media in the teaching of philosophy in secondary schools. *International Journal of Pedagogies and Learning*, 4(5), 36-47
- Liao, L. F. (2006). A flow theory perspective on learner motivation and behavior in distance education. *Distance Education*, 27(1), 45-62.
- Lin, X. D., Hmelo, C., Kinzer, C. K., and Secules, T. J. (1999). Designing technology to support reflection. *Educational Technology Research and Development*, 47(3), 43–62.
- Lonn, S., and Teasley, S. D. (2009). Podcasting in higher education: What are the implications for teaching and learning?. *The Internet and Higher Education*, 12(2), 88-92.
- Lord, G. (2008). Podcasting communities and second language pronunciation. *Foreign Language Annals*, 41(2), 364-379.
- Loughran, J. (1996). *Developing reflective practice: learning about teaching and learning*. London: Falmer Press.
- Lyles, H., Robertson, B., Mangino, M., and Cox, J. R. (2007). Audio podcasting in a tablet pc-enhanced biochemistry course. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 35(6), 456-461.

- Maag, M. (2006). iPod, uPod? An emerging mobile learning tool in nursing education and students' satisfaction. In *Who's learning? Whose technology? Proceedings ASCILITE 2006* (p. 483-492).
- Marsh, H. W., Balla, J. R., and McDonald, R. P. (1988). Goodness of fit indexes in confirmatory factor analysis: the effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- Mayer, R. E. (1999). *The promise of educational psychology: Learning in the content areas*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- McCombs, B., and Vakili, D. (2005). A learner-centered framework for e-learning. *The Teachers College Record*, 107(8), 1582-1600.
- McGee, J. B., and Begg, M. (2008). What medical educators need to know about "Web 2.0". *Medical Teacher*, 30(2), 164-169.
- McKinney, D., Dyck, J. L., and Luber, E. S. (2009). iTunes university and the classroom: Can podcasts replace professors?. *Computers and Education*, 52(3), 617-623.
- McLellan, H. (1999). Online education as interactive experience: Some guiding models. *Educational Technology*, 39(5), 36-42.
- Meyer, K. A. (2010). Web 2.0 research: Introduction to the special issue. *The Internet and Higher Education*, 13(4), 177-178.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mohamad, S. K., Tasir, Z., Harun, J., and Shukor, A. N. (2013). Pattern of reflection in learning authoring system through blogging. *Computers and Education*, 69, 356-368.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning.
- Moore, M. G. (2003). From chautauqua to the virtual university: A Century of distance education in the united states. *Office of Educational Research and Improvement*, 1-65.
- Moryl, R. (2013). T-shirts, moonshine, and autopsies: Using podcasts to engage undergraduate microeconomics students. *International Review of Economics Education*, 13, 67-74.
- Moss, N. D., O'Connor, E. L., and White, K. M. (2010). Psychosocial predictors of the use of enhanced podcasting in student learning. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 302-309.
- Murchú, D., and Muirhead, B. (2005). Insights into promoting critical thinking in online classes. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(6).

- Naidu, S. (2006). E-learning a guide of principles, procedures and practices. *2nd Revised Edition. Commonwealth Educational Media Centre for Asia (CEMCA). New Delhi:Aishi Creative Workshop.*
- Nataatmadja, I., and Dyson, L. E. (2008). The Role of Podcasts in Students' Learning. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 2(3).
- Nicholson, G. J., Irvine, H. J., and Tooley, S. (2010). A test of podcasting effectiveness for lecture revision. In: *Proceedings of 24th Annual Australian and New Zealand Academy of Management Conference: Managing for Unknowable Futures*, 8–10 December, 2010, Adelaide Convention Centre, Adelaide, SA.
- Oberhelman, D. (2007). Coming to terms with Web 2.0. *Reference Reviews*, 21(7), 5–6.
- Olpak, Y. Z. (2010). *Çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılan farklı etkileşim araçlarının öğrencilerin başarılarına ve sosyal bulunuşluk algılarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Olpak, Y. Z. ve Kılıç Çakmak, E. (2009). E-öğrenme ortamları için sosyal bulunuşluk ölçeğinin uyarılama çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 142-160.
- O'Bannon, B. W., Lubke, J. K., Beard, J. L., and Britt, V. G. (2011). Using podcasts to replace lecture: Effects on student achievement. *Computers and Education*, 57(3), 1885-1892.
- Offir, B., Lev, Y., Lev, Y., Barth, I., and Shteinbek, A. (2004). An integrated analysis of verbal and nonverbal interaction in conventional and distance learning environment. *Journal of Educational Computing Research*, 31(2), 101-118.
- O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. 2 Eylül 2013 tarihinde <http://vision4work.org/~What%20Is%20Web%202.0.pdf> adresinden alınmıştır.
- Owston, R. D. (1997). The world wide web: A technology to enhance teaching and learning?. *Educational researcher*, 26(2), 27-33.
- Öncü, H. (2000). *Motivasyon*. (Ed. L. Küçükahmet) Sınıf yönetimi. Ankara: Nobel Yayınları.
- Özdener, N. ve Göngör, Y. (2010). Effects of video podcast technology on peer learning and project quality. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2217-2221.
- Özgüven, E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.

- Palmer, S. (2004). Evaluation of an on-line reflective journal in engineering education. *Computer Applications in Engineering Education*, 12(4), 209-214.
- Philip, R., and Nicholls, J. (2009). Group blogs: Documenting collaborative drama processes. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(5), 683-699.
- Pintrich, P. R., and De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., and McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Michigan: School of Education Building, The University of Michigan.
- Pollard, A. (1999). *Reflective teaching in the primary school, A Handbook for the Classroom*. London: Third Edition, Cassell.
- Popova, A., and Edirisingha, P. (2010). How can podcasts support engaging students in learning activities?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5034-5038.
- Quinton, S., and Smallbone, T. (2010). Feeding forward: using feedback to promote student reflection and learning—a teaching model. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(1), 125-135.
- Roda, C., and Nabeth, T. (2005). The role of attention in the design of learning management systems. *In International conference on cognition and exploratory learning in digital age* (Vol. 148; pp. 155). Lisbon
- Saito, H., and Miwa, K. (2007). Construction of a learning environment supporting learners' reflection: A case of information seeking on the Web. *Computers and Education*, 49(2), 214-229.
- Salam, S., and Wang, Q. (2009). Designing a web-based learning environment using weblogs and podcasts. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 19(2), 179-190.
- Salmon, G., Edirisingha P., Mobbs, M., Mobbs, R., and Dennett, C. (2008). *How to create podcasts for education (1th Press)*. Glasgow: Open University Press.
- Semerci, A. (2008). *E-öğrenme yöntemi ile düzenlenen yöneticilik eğitimlerinin kursiyer algılarına dayalı olarak değerlendirilmesi: bir durum çalışması*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner, how professionals think in action*. United States Of America: Basic Books.

- Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey Bass.
- Selçuk, Z. (1997). *Eğitim psikolojisi*. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Sherron, G. T., and Boettcher, J. V. (1997). *Distance learning: The shift to interactivity*, 17. Boulder, CO: CAUSE.
- Shih, J. L., Chu, H. C., Hwang, G. J., and Kinshuk. (2011). An investigation of attitudes of students and teachers about participating in a context-aware ubiquitous learning activity. *British Journal of Educational Technology*, 42(3), 373–394.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., and Zvacek, S. (2003). *Teaching and learning at a distance*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Simpson, O. (2004). The impact on retention of interventions to support distance learning students. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 19(1), 79-95.
- Strickland, K., Gray, C., and Hill, G. (2012). The use of podcasts to enhance research-teaching linkages in undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*, 12(4), 210-214.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Swain, C. (1996). Improving traditional teaching using findings from distance education. *The Journal of Effective Teaching*, 1(1).
- Tabachnick, B. G., and Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Taggart, G. L., and Wilson, A. P. (1998). *Promoting reflective thinking in teachers: 44 Action Strategies*. USA: Corwin Press, Inc.
- Tang, C. (2002). Reflective diaries as a means of facilitating and assessing reflection. In *Quality conversations: Proceedings of the 29th HERDSA Annual Conference Perth (7-10)*.
- Taylor, J. (2001). The future of learning-learning for the future: Shaping the transition. *Proceedings of the 20th ICDE World Congress*, Düsseldorf, Germany, 01-05 April 2001. 2 Eylül 2013 tarihinde http://www.fernuni-hagen.de/ICDE/D-2001/final/keynote_speeches/wednesday/taylor_keynote.pdf adresinden alınmıştır.
- Tekin, H. (1993). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Yargı Yayınları, Ankara.
- Thomas, C. M., Bertram, E., and Allen, R. (2012). Preparing for transition to professional practice: creating a simulated blog and reflective journaling activity. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(3), 87-95.

- Tok, Ş. (2008a). Fen bilgisi dersinde yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına ve fen bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisi. *İlköğretim Online*, 7(3), 557-568.
- Tok, Ş. (2008b). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtımalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 89-103.
- Tu, C. H. (2002). The relationship between social presence and online privacy. *The Internet and Higher Education*, 5(4), 293-318.
- Tu, C. H., and Mclsaac, M. (2002). The relationship of social presence and interaction in online classes. *The American Journal of Distance Education*, 16(3), 131-150.
- Turner, J. (2010). Podcast use in higher education: From the traditional lecture to constructivist learning environments. http://latist1.gmu.edu/wp-content/themes/LATIST_theme/ALT_Paper_Podcasts.pdf adresinden 02.09.2013 tarihinde erişilmiştir.
- Tynan, B., and Colbran, S. (2006). Podcasting, student learning and expectations. In *Proceedings ASCILITE 2006: 23rd Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*. Sydney University Press.
- Uğuroğlu, M. E., and Walberg, H. J. (1979). Motivation and achievement: A quantitative synthesis. *American Educational Research Journal*, 16(4), 375-389.
- Uzunboylu, H., Bicen, H., and Cavus, N. (2011). The efficient virtual learning environment: A case study of web 2.0 tools and Windows live spaces. *Computers and Education*, 56(3), 720-726.
- Ülgen, G. (1997). *Eğitim psikolojisi*. Alkim Yayınları, Ankara.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı düşünme*. Ankara: PegemA. Yayıncılık.
- Van Zanten, R., Somogyi, S., and Curro, G. (2012). Purpose and preference in educational podcasting. *British Journal of Educational Technology*, 43(1), 130-138.
- Vogt, M., Scaffner, B., Ribar, A., and Chavez, R. (2010). The impact of podcasting on the learning and satisfaction of undergraduate nursing students. *Nursing in Practice*, 10(1), 38-42.
- Walls, S. M., Kucsera, J. V., Walker, J. D., Acee, T. W., McVaugh, N. K., and Robinson, D. H. (2010). Podcasting in education: Are students as ready and eager as we think they are? *Computers and Education*, 54(2), 371-378.
- Ward, J. R., and McCotter, S. S. (2004). Reflection as a visible outcome for preservice teachers. *Teaching and teacher education*, 20(3), 243-257.

- Weusijana, B. K. A., Riesbeck, C. K., and Walsh, J. T. (2004). Fostering reflection with socratic tutoring software: Results of using. *Proceedings of the 6th International Conference on Learning Sciences* (561-567). Santa Monica, California.
- White, B., and Frederiksen, J. R. (1998). Inquiry, modeling, and metacognition: Making science accessible to all students. *Cognition and Instruction*, 16(1), 3-117.
- Wilson, J., and Jan, L. W. (1993). *Thinking for themselves developing strategies for reflective learning*. Australia: Eleanor Curtain Publishing.
- Xie, Y., Ke, F., and Sharma, P. (2008). The effect of peer feedback for blogging on college students' reflective learning processes. *The Internet and Higher Education*, 11(1), 18-25.
- Xie, Y., and Sharma, P. (2013). Examining students' reflective thinking from keywords tagged to blogs: using map analysis as a content analysis method. *Interactive Learning Environments*, 21(6), 548-576.
- Yang, S. H. (2009). Using blogs to enhance critical reflection and community of practice. *Educational Technology and Society*, 12(2), 11-21.
- Yenice, N. Saydam, G. ve Telli, S. (2012). İlköğretim öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(2), 231-247.
- Yılmaz, R. ve Kılıç-Çakmak, E. (2011). Sanal öğrenme ortamlarında sosyal model olarak eğitsel arayüz ajanları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 12(4), 243-264.

EK-1. BLOG ORTAMINDA HER HAFTA KONULARIN İŞLENMESİNDEN SONRA ÖĞRENCİLERE SORULAN SORULAR

Hafta	Konu	Blog Ortamında Tartışılan Sorular
Hafta 1	Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar	<p>İnternet üzerinde oyun oynamak için girdiğiniz web sitesinde mail adresinizin şifresi çalındı. Mail adresinin şifresini çalan kişi para karşılığında şifreyi verebileceğini söyledi.</p> <p>Bu tarz bilişim suçu teşkil edecek eyleme maruz kalmamak için ne gibi önlemler alınabilir? Bu gibi bir durumda hangi yasal yollara başvurulabilir?</p>
Hafta 2	Bilişim Suçları ve Yasal Yaptırımları	<p>İnternet üzerinden ele geçirdikleri kredi kartı bilgilerinizi kullanarak sanal ortamda alışveriş yapılıyor.</p> <p>Bu gibi bir durumda hangi yasal yollara başvurulabilir?</p>
Hafta 3	E-Ticaret ve E-İmza	<p>İnternette X web sitesinden bir ürün aldınız, fakat ürün web sitesinde belirtilen tarihte size ulaşmadı. Web sitesinde iletişim bilgilerinde yazan numarayı aradınız, fakat numaranın kullanılmamakta olduğu belirtildi.</p> <p>E-ticaret sitelerinde bu gibi güvenlik sıkıntısı yaşamamak için alışverişe başlanmadan önce nelere dikkat edilebilirdi?</p>

Hafta 4	İnternet Ortamında Yapılan Yayınlarda Cevap ve Düzeltme Hakkı, İnternette Tüketici Hakları	<p>Birisi sizin fotoğrafınızı bir sosyal paylaşım sitesine yüklemiş ve sizin adınıza hesap açmıştır.</p> <p>Bu durumda hangi birimlere başvurup ne gibi işlemler yapılabilir?</p>
Hafta 5	Alan Adı Uyuşmazlıkları ve Çözüm Yolları	<p>İnternette yıllar önce isim organizasyonu başladığında birileri çıkıp, sizin isminizi, unvanınızı alan adı (domain name) olarak satın alıyor. Sonra size gelerek para istiyor paraları yoksa sitenizde yasadışı işler yapacağını belirtiyor.</p> <p>Bu gibi bir durumda nerelere başvurup ne gibi işlemler yapılabilir?</p>
Hafta 6	Türkiye’de Telif Hakları	<p>Ödevlerin internet ortamındaki bilgi kaynaklarından kopyala-yapıştır yoluyla yapılması etik ihlal oluşturmakta mıdır? Oluşturuyor ise bunlarla mücadele için neler yapılabilir?</p>

EK-2. BELİRTKE TABLOSU

KAZANIMLAR	İLGİLİ SORU NUMARASI	KONULAR	BİLGİ	KAVRAMA	UYGULAMA	ANALİZ	SENTEZ	DEĞERLENDİRME
• Bilişim hukukuyla ilgili temel kavramları ve bu hukuk dalıyla ilişkili kurumları tanımlar.	1, 3, 4	Bilişim Hukukuna Giriş ve Temel Kavramlar	X					
• Bilişim hukukuyla ilgili edindikleri bilgi ve becerilerin gündelik yaşamla olan ilişkilerini kavrar.	2, 5		X					
• Bilişim hukukuyla ilgili edindikleri bilgi ve becerileri gündelik yaşamla ilişkilendirir.	6, 7					X		
• Gelişen teknolojinin getirdiği yeni suçlar ve bilişim sistemleriyle ilgili uygulamadaki yasal yaptırımlar hakkında temel bilgileri öğrenir.	8		X					
• Bilişim suçları ve bu suçların getirdiği yasal yükümlülükleri bilir.	9	Bilişim Suçları ve Yasal Yaptırımları	X					
• E-ticaret uygulamalarında güvenlik unsurlarının neler olduğunu açıklar.	10	E-ticaret		X				

• E-imza uygulamalarını sınıflar.	11	E-imza			X			
• E-imza uygulamaları hakkında fikir sahibi olur.	12, 13, 14	E-imza	X					
• İnternet ortamında cevap ve düzeltme hakkındaki yasal düzenlemelerle ilgili fikir sahibi olur.	15, 16	İnternet Ortamında Yapılan Yayınlarda Cevap ve Düzeltme Hakkı	X					
• İnternet ortamında tüketicilerin sahip olduğu hakları bilir.	24, 25	İnternette Tüketici Hakları ve Reklam	X					
• Alan adlarını ve tahsis kurumunu bilir.	17, 18	Alan Adı Uyuşmazlıkları ve Çözüm Yolları	X					
• Alan adları uyuşmazlığı durumunda neler yapılacağını kavrar.	19, 20, 21			X				
• İnternet ortamında telif hakları konusunda fikir sahibi olur.	22, 23	Türkiye'de Telif Hakları	X					

Ad Soyad:

Bölüm:

EK-3. BİLİŞİM HUKUKU BAŞARI TESTİ

Bu başarı testi bilişim hukuku konularına ilişkin bilgi düzeyinizi ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. 25 çoktan seçmeli sorudan oluşan bu test için önerilen cevaplama süresi 30 dakikadır.

Arş. Gör. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

1.
 - I. Bilişim suçları
 - II. E-ticaret uygulamaları
 - III. E-imza uygulamaları
 - IV. Vergi hukuku

Bilişim hukuku yukarıdaki dallardan hangilerini kapsar?

 - a) Yalnız III
 - b) I ve IV
 - c) I ve II
 - d) II-III-IV
 - e) I-II- III
2. **Aşağıdakilerden hangisi bilişim alanındaki suç işleme yöntemlerinden biri değildir?**
 - a) Truva atı
 - b) Salam tekniği
 - c) Tavşanlar
 - d) Ağaç tekniği
 - e) Süper darbe
3. **Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde internetin gelişimi ve düzenlenmesi ile ilgilenen kamusal kuruluşlardan biri değildir?**
 - a) Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK)
 - b) Radyo-Televizyon Üst Kurulu (RTÜK)
 - c) Haberleşme Yüksek Kurulu (HYK)
 - d) Enformatik Yüksek Kurulu (EYK)
 - e) İnternet Geliştirme Kurulu (İGK)
4. **Aşağıdakilerden hangisi İnternet Geliştirme Kurulu'nun görevlerinden birisi değildir?**
 - a) İnternet ortamının eğitim ve kültür alanında etkin kullanımını teşvik edecek politika önerileri hazırlamak.
 - b) Türk Kültürü, Türk Tarihi ve Türk Dünyasıyla ilgili bilgilerin internet ortamında daha fazla yer alması hususunda çalışmalar yapmak.
 - c) İnternet ortamının güvenli ve faydalı kullanımına yönelik öneriler hazırlamak.
 - d) İnternet ortamının sosyal hayat ile bilim alanında yaygın olarak kullanımını teşvik edecek strateji önerileri hazırlamak.
 - e) İnternetin ülke genelindeki kullanımıyla ilgili kanun hükmünde kararlar almak.
5. **Aşağıdakilerden hangisi bilişim sistemleri üzerinden işlenmesi mümkün olan suçlardan biri değildir?**
 - a) Hakaret ve sövme
 - b) Röntgencilik
 - c) Başkasının harici belleğini kullanmak
 - d) Sanal/Siber terör
 - e) Taciz ve Sabotaj
6. **"Bilgisayar teknolojisi kullanarak sistemine sızılan bilgisayardaki bilgilerin silinmesi, yok edilmesi ve değiştirilmesi" hangi bilişim suçu kapsamına girmektedir?**
 - a) Manipülasyon
 - b) Bilgisayar yoluyla dolandırıcılık
 - c) Bilgisayar yoluyla sahtecilik
 - d) Tehdit ve şantaj
 - e) Bilgisayar sabotajı

7. **Kredi kartlarının bir benzerinin yardımcı programlarla oluşturulması aşağıdaki bilişim suçlarından hangisinin kapsamına girer?**

- Bilgisayar sabotajı
- Bilgisayar yoluyla dolandırıcılık
- Kanunla korunmuş bir yazılımın izinsiz kullanımı
- Yasadışı yayın
- Bilgisayar sistemlerini dinleme

8. **Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde karşılaşılan bilişim suçlarına örnek olarak verilemez?**

- Başkalarının adına e-mail göndererek özellikle ticari ve özel ilişkileri zedelemek.
- Pornografik içerikli CD kopyalamak ve satmak.
- İnternette ücretsiz (freeware) yazılım indirip kullanmak.
- Şirketlere ait web sayfalarının alan adlarını izinsiz almak ve kullanmak
- Kurumsal bilgisayarlara yetkisiz erişim ile bilgileri çalmak.

9. **“Bir bilişim sisteminin bütününe veya bir kısmına, hukuka aykırı olarak giren ve orada kalmaya devam eden kişi” hangi suçu işlemiş olur?**

- Kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kaydedilmesi
- Kişisel verilerin kaydedilmesi
- Kişisel verileri hukuka aykırı olarak verme ve ele geçirme
- Haberleşme gizliliğinin ihlali
- Bilişim sistemine izinsiz girme

10. **Aşağıdakilerden hangisi e-ticarette uygulamalarında güvenliği sağlamak için kullanılan yöntemlerden birisidir?**

- HTTP
- UDP
- UTP
- SSL
- FTP

11.

- Islak imza
- Dijital imza
- Sayısal imza
- E-sertifika

E-imza yukarıdakilerden hangisi veya hangilerini kapsamaktadır?

- Yalnız I
- Yalnız II
- II ve III
- III ve IV
- I-III-IV

12.

- İnkâr edilemezlik
- Şifre bütünlüğü
- Veri bütünlüğü
- Kimlik doğrulama

Elektronik imza kullanımı ile yukarıda belirtilen özelliklerden hangisi ya da hangileri güvenlik açısından sağlanamamaktadır?

- Yalnız I
- Yalnız II
- I ve IV
- II ve III
- I-III-IV

13. **Aşağıdakilerden hangisi e-imzanın kullanılmasında resmi bir sakınca olmayan durumdur?**

- Emlak alım satımı
- Perakende alışveriş
- Veraset ve intikal
- Evlenme
- Araba alım satımı

14. E-imza sahibi olmak isteyen bir kişi aşağıdaki başvuru yollarından hangisi ile e-imza sahibi olamaz?

- Sertifika sahibi işletmeye gelerek
- Kurumsal başvuru sözleşmesi imzalayarak
- İnternet servis sağlayıcı kanalı ile
- Noter kanalı ile
- Yerinde kimlik kontrolü ve kurulum ile

15. Aşağıdakilerden hangisi cevap ve düzeltme hakkının kullanılabilceği kitle iletişim araçlarından değildir?

- Sürelili yayınlar
- Radyo yayınları
- İnternet ortamında yapılan yayınlar
- Sürelili olmayan yayınlar
- Televizyon yayınları

16. Aşağıdakilerden hangisi cevap ve düzeltme hakkının kullanılmasında uyulması gereken hususlardan değildir?

- İmza şartı
- Süre şartı
- Suç unsuru içermeme
- Resim vb. unsurlar kullanmama
- Milliyet

17. Aşağıdakilerden hangisi internetteki alan adlarından birisi değildir?

- .com
- .net
- .ml
- .edu
- .k12

18. İnternet Protokolü (IP) adresi alanı tahsisi ile genel ve ülke kodu işlevlerinden sorumlu kâr amacı gütmeyen kurum aşağıdakilerden hangisidir?

- ICANN
- TÜBİTAK
- WIPO
- Uluslararası İletişim Kurumu
- İnternet Geliştirme Kurulu

19. Alan adı tescilinde “.tr” uzantılı alan adlarının alınmasında uyulan genel kural aşağıdakilerden hangisidir?

- En çok parayı veren alır.
- Çalışan sayısı çok alan şirket ilk alır.
- İlk gelen ilk alır.
- Kurayla belirlenir.
- Belgeli alan adı tahsis yöntemi ile alınır.

20.

- İnternet alan adının ticari bir marka veya hizmet markası ile aynı veya düşündürücü şekilde benzer olduğunu
- İnternet alan adı üzerinde herhangi bir hakkı veya haklı menfaati olmadığını
- İnternet alan adının kötü niyetli olarak tescil edilmiş ve kullanılmış olduğunu
- İnternet alan adını alıp başkasının kullanılmasına izin verdiğini

Alan adı kullanımında hak ihlali iddia eden bir kişi yukarıdakilerden hangisini ispatlamak zorundadır?

- Yalnız I
- I ve IV
- II ve III
- III ve IV
- I-II-III

21. Alan adı kullanımında hakkının ihlal edildiğini öne süren bir kişi aşağıdakilerden hangisini talep edemez?

- Alan adı kullanımının devam etmesini
- Alan adı kullanımının iptal edilmesini
- Alan adı kullanımının durdurulmasını
- Alan adı kullanımının devredilmesini
- Alan adı kullanımının askıya alınmasını

22. Aşağıdakilerden hangisi Telif Hakları Kanunu'na göre hak talep edilebilecek eserlerden değildir?

- İlim ve edebiyat eserleri
- Musiki eserleri
- Anonim eserler
- Güzel sanat eserleri
- Sinema Eserleri

23. Aşağıdakilerden Telif Hakları Kanunu'nda söz edilen İlim ve Edebiyat Eserleri arasına girmez?

- a) Mimari maketler
- b) El işleri
- c) Fotoğraf eserleri
- d) Projeler
- e) Haritalar

24. Aşağıdakilerden hangisi İnternetten alışverişte e-alışverişi sağlayan şirket ya da site tarafından tüketiciye verilmesi gereken bilgilerden birisi değildir?

- a) Sözleşme konusu mal veya hizmetin temel nitelikleri
- b) Varsa teslim masrafları
- c) Telif hakkı bedeli
- d) Ödeme ve teslim ile ilgili bilgiler
- e) Cayma hakkının kullanılmasının şartları

25. Kendisine ayıplı mal ya da hizmet satıldığını fark eden tüketici mal veya hizmet satın aldığı şirketten aşağıdakilerden hangisini talep edemez?

- a) Aldığı malı iade ederek ödediği parayı geri alabilir.
- b) Maldaki ayıbı kendisi giderip şirketten para talep edebilir.
- c) Aldığı ayıplı malı vererek yenisiyle değiştirilmesini isteyebilir.
- d) Maldaki ayıbın giderilmesini, yani tamirini isteyebilir.
- e) Ayıp oranında, ödediği ücretten indirim isteyebilir.

EK-4. SOSYAL BURADALIK ÖLÇEĞİNİN KULLANIM İZİNİ

Re: Ölçek kullanma izni

To see messages related to this one, [group messages by conversation](#).



Yusuf Ziya OLPAK 2/26/2013 Documents

To: Gizem Karaoglan Yılmaz



1 attachment (30.3 KB)

Sayın Hocam;

Ölçeğin uyarladığımız hali ektedir.

İsteddiğiniz diğer bilgiler de makalede mevcut.

Yine de yardıma ihtiyaç duyduğunuz birşey olursa haberleşiriz.

İyi çalışmalar diliyorum.

Saygılarımla.

Öğr. Gör. Yusuf Ziya OLPAK

EK-5. SOSYAL BURADALIK ÖLÇEĞİ

Değerli Öğrenci,

Bu çalışma; e-öğrenme ortamındaki sosyal buradalık algı düzeyinizi belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Ölçekte yer alan sorulara verdiğiniz yanıtlar, kesinlikle size not vermek ya da sizi eleştirmek amacıyla kullanılmayacaktır. Bu soruların herkes için geçerli doğru yanıtları bulunmamaktadır. Bu nedenle lütfen aşağıda verilen tüm soruları dikkatle okuyarak yanıtınızı, ifadenin karşısındaki seçeneklerden sizin için en uygun olanı işaretleyerek belirtiniz. Her sorunun karşısında bulunan; “(1) Hiç katılmıyorum”, “(2) Katılmıyom”, “(3) Emin Değilim”, “(4) Katılıyorum” ve “(5) Tamamen katılıyorum” anlamına gelmektedir. Katılımlarınızdan dolayı teşekkür ederim. Katılımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Aşağıdaki her bir ifade için görüşünüzü yandaki uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz.	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Emin değilim	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1) Diğer öğrencilerin varlığımın farkında olduklarını düşünüyorum.					
2) Diğer öğrencilerle çalışmaya istekliyim.					
3) Diğer öğrencilerin yaptıkları ilgimi çekiyor.					
4) Benim yaptıklarımın diğer öğrencilerin ilgisini çektiğini düşünüyorum.					
5) Karşılıklı anlaşılabilirlik seviyesi yüksek görünüyor.					
6) Fikirlerimi diğer öğrencilere açıkça gösterdiğimi düşünüyorum.					
7) Diğer öğrenciler beni iyi anlıyorlar.					
8) Diğer öğrencilerin ne düşündüklerini anlayabiliyorum.					
9) Birbirimizin fikirlerini saygıyla karşılıyoruz.					
10) Diğer öğrencilerin fikirleri benim ne düşündüğümü etkiliyor.					
11) Zor problemleri çözmek için birbirimize yardım ediyoruz.					
12) Birbirimize yardım ediyoruz.					
13) Diğer öğrencilerle fikir alışverişi yapmaktan hoşlanıyorum.					
14) Diğer öğrencilerden yanıtları çabuk alabiliyorum.					
15) Diğer öğrencilerle iletişim kurarken kendimi rahat hissediyorum.					
16) Fikirlerim grup çalışması yaparken ilerlememize yardım ediyor.					
17) Bütün ekip/takım üyeleri grup çalışmasına katkıda bulunuyor.					
18) Kendimi diğer öğrencilere yakın hissediyorum.					
19) Kendimi ekibin/takımın bir parçası gibi hissediyorum.					

EK-6. PODCASTE YÖNELİK GÜDÜLENME ÖLÇEĞİ ÖLÇEĞİNİN UYARLAMA ÇALIŞMASI İZİNİ

Permission for Scale 4 mesaj

Kimden: Doris U Bolliger 6.2.2013

Kime: Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Dear Gizem,

Thank you for your interest in our work and your inquiry. We modified the original Instructional Materials Motivation Survey that was developed by Dr. John Keller at Florida State University. The original instrument target the measurement of motivation with paper-based instructional materials. After obtaining permission from Dr. Keller, we modified the scale to measure motivation based on podcasts.

If that is what you need (podcasts), feel free to use our survey. However, you may want to check with Dr. Keller and obtain his permission as well. He likes to keep track on uses of his instrument.

Kind regards,

Dr. Bolliger
--
Doris U. Bolliger, Ed.D.
Associate Professor of Instructional Technology
College of Education
Department of Professional Studies
University of Wyoming
1000 E. University Avenue, ED 322
Laramie, WY 82071
Ph. 307-766-2167 dorisbolliger@gmail.com

Re: Permission for Scale



John Keller (jkellersan@gmail.com) Add to contacts 9/22/2013 ▶

To: Gizem Karaoglan Yilmaz ✉

Dear Yilmaz,

Yes, you are welcome to use the instrument.

Is the version used by Bolliger and the others in English? If so, would you send me a copy?

Thank you and best wishes in your research!

John K.

John M. Keller, Ph.D.

Professor Emeritus

Educational Psychology and Learning Systems

Florida State University

9705 Waters Meet Drive

EK-7. PODCASTE YÖNELİK GÜDÜLENME ÖLÇEĞİ

Değerli Öğrenci,

Bu ölçek podcast aracılığıyla işlemiş olduğunuz bir derse yönelik olarak öğrenme güdülenmenizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Podcast bir video, ses dosyası, pdf dosyası, powerpoint dosyası gibi dosyalar olabilir. Podcastlerin herhangi bir videodan farkı ise videodan indirilme hızının daha fazla olması ve kesinti olmadan izlenebilmesidir. Ölçekte yer alan sorulara verdiğiniz yanıtlar, kesinlikle size not vermek ya da sizi eleştirmek amacıyla kullanılmayacaktır. Bu soruların herkes için geçerli doğru yanıtları bulunmamaktadır. Bu nedenle lütfen aşağıda verilen tüm soruları dikkatle okuyarak yanıtınızı, ifadenin karşısındaki seçeneklerden sizin için en uygun olanı işaretleyerek belirtiniz. Her sorunun karşısında bulunan; “(1) Kesinlikle katılmıyorum”, “(2) Katılmıyorum”, “(3) Kararsızım”, “(4) Katılıyorum” ve “(5) Kesinlikle katılıyorum” anlamına gelmektedir. Katılımlarınızdan dolayı teşekkür ederim..

Katılımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Aşağıdaki her bir ifade için görüşünüzü yandaki uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1) Podcastleri ilk dinlediğimde derslerin benim için kolay olacağını düşündüm.					
2) Podcastlerin başında ilgimi çeken bir şey vardı.					
3) Podcastlerdeki materyalin anlaşılması benim beklediğimden daha zordu.					
4) Podcastleri kullandıktan sonra dersten öğrenmem gerekenin ne olduğunu bildiğim konusunda emindim.					
5) Podcastleri kullandıktan sonra derslerdeki alıştırmaları tamamlamak bana tatmin edici bir başarı hissi verdi.					
6) Podcastlerdeki içeriğin zaten bildiğim şeylerle nasıl bir ilişkisi olduğu benim için açıktı.					
7) Podcastler dikkat çekiciydi.					
8) Podcastlerde bana bu materyalin bazı insanlar için önemli olabileceğini gösteren hikâye ya da örnekler vardı.					
9) Podcastleri kullandıktan sonra dersleri başarılı bir şekilde tamamlamak benim için önemliydi.					
10) Podcastlerin kalitesi dikkatimi sürdürmeme yardımcı oldu.					
11) Podcastlerdeki materyaller öyle soyuttu ki dikkatimi onlar üzerinde tutmak zordu.					
12) Podcastleri kullandıkça içeriği öğreneceğimden emin oldum.					
13) Podcastlerden o kadar çok zevk aldım ki o yüzden bu konu hakkında daha çok şey bilmek isterim.					
14) Podcastler yavan ve cazip değildi.					
15) Podcastlerdeki içerik benim ilgi alanlarımla ilişkilidir.					
16) Podcastlerde bilginin düzenlenme biçimi dikkatimi canlı tutmaya yardımcı oldu.					
17) Podcastlerde insanların materyali nasıl kullanacağına ilişkin açıklamalar ve örnekler vardı.					
18) Podcastlerdeki materyal çok zordu.					

19) Podcastlerde merakımı uyandıran bilgi içeriyordu.					
20) Podcastlerdeki materyalleri çalışmaktan gerçekten zevk aldım.					
21) Podcastlerdeki materyallerin tekrarlanma sayısı bazen beni sıktı.					
22) Podcastlerdeki içerik ve sunum biçimi içeriğin bilinmeye değer olduğu hissini veriyordu.					
23) Podcastlerden şaşırtıcı veya beklenmedik bazı şeyler öğrendim.					
24) Podcastleri bir süre kullandıktan sonra bu materyalle ilgili bir testi geçebileceğimden emindim.					
25) Öğretim elemanının geri bildirimleri podcastleri kullanmam konusundaki çabalarımın ödüllendirildiğini hissetmeme yardım etti.					
26) Podcastlerdeki çeşitlilik derslerde dikkatimi canlı tutmama yardımcı oldu.					
27) Podcastlerdeki sunuş biçimi sıkıcıydı.					
28) Podcastlerin içeriği hayatımdaki gördüğüm, yaptığım ya da düşündüğüm şeylerle ilişkilendirebildim.					
29) Podcastlerdeki içerik öyle çoktu ki bu rahatsız ediciydi.					
30) Podcastleri başarılı bir şekilde kullanabilmek iyi hissettirdi.					
31) Podcastlerdeki içerik benim için faydalıydı.					
32) Podcastlerdeki materyallerin birçoğunu anlayamadım.					
33) Podcastlerdeki içeriğin iyi bir şekilde düzenlenmiş olması materyali öğreneceğim konusunda emin olmama yardımcı oldu.					
34) Bu kadar iyi tasarlanmış podcastleri kullanmak benim için bir zevkti.					

EK-8. ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİ BELİRLEME FORMU -A GRUBU

Değerli Öğrenciler;

Bu formun amacı, çevrimiçi öğrenme ortamı üzerinden almış olduğunuz Bilişim Hukuku Dersi ve bu ders kapsamında yapılan etkinliklerle ilgili görüşlerinizi belirlemektir. Lütfen derste yapılan etkinlikleri göz önüne alarak formda sunulan sorulara en uygun cevapları vermeye çalışınız.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Soru No	Sorular	Açıklama
1	Adınız-Soyadınız:	
2	Bölümünüz:	
3	Öğrenci Numaranız:	
4	Podcast'leri dinlemek için tercih ettiğiniz özel bir ortam ya da ortamlar var mıdır? Varsa neden bu ortam(lar)ı tercih edersiniz? (Ev-Okul-İşyeri-Yolculuk esnasında).	
5	Podcast'leri dinlemek için tercih ettiğiniz özel bir cihaz ya da cihazlar var mıdır? Varsa neden bu cihaz(lar)ı tercih edersiniz? (Bilgisayar-Cep telefonu-Dizüstü bilgisayar-Tablet Pc vb.).	
6	Podcast uygulamasının öğrenme açısından size yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz? (Cevabınız evet ise) hangi açılardan size yardımcı oldu? (Cevabınız hayır ise) neden böyle düşündüğünüzü belirtebilir misiniz?	

7	Bu etkinlikteki podcastlerin geliştiricisi olsaydınız podcastlerinizi hazırlarken nelere dikkat ederdiniz?	
8	Podcastlerden daha fazla verim almak için öğrenenler neler yapabilir, nelere dikkat edebilir (Ders esnasında? Ders dışında?).	
9	Podcastlerle uygulama yaparken (teknik ve uygulama sürecine dönük olarak) ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Bunları çözmek için neler yaptınız?	
10	Podcastlerle uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Bunları çözmek için neler yaptınız?	
11	Podcastlerin kullanıldığı bu derse katılımınızı diğer derslere katılımınızla kıyaslarsak nasıl değerlendirirsiniz?	
12	Bu yaklaşımın diğer derslerde uygulanmasını önerir misiniz? Cevabınız evet ise öncelikle hangi derslerde uygulanmalı?	

13	Bu etkinlikten neler öğrendiniz?	
14	Bu etkinliği yaparken neler hissettiniz, neler düşündünüz?	

ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİ BELİRLEME FORMU -B GRUBU

Değerli Öğrenciler;

Bu formun amacı, çevrimiçi öğrenme ortamı üzerinden almış olduğunuz Bilişim Hukuku Dersi ve bu ders kapsamında yapılan etkinliklerle ilgili görüşlerinizi belirlemektir. Lütfen derste yapılan etkinlikleri göz önüne alarak formda sunulan sorulara en uygun cevapları vermeye çalışınız.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Soru No	Sorular	Açıklama
1	Adınız-Soyadınız:	
2	Bölümünüz:	
3	Öğrenci Numaranız:	
4	Podcast'leri dinlemek için tercih ettiğiniz özel bir ortam ya da ortamlar var mıdır? Varsa neden bu ortam(lar)ı tercih edersiniz? (Ev-Okul-İşyeri-Yolculuk esnasında).	
5	Podcast'leri dinlemek için tercih ettiğiniz özel bir cihaz ya da cihazlar var mıdır? Varsa neden bu cihaz(lar)ı tercih edersiniz? (Bilgisayar-Cep telefonu-Dizüstü bilgisayar-Tablet Pc vb.).	
6	Podcast uygulamasının öğrenme açısından size yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz? (Cevabınız evet ise) hangi açılardan size yardımcı oldu? (Cevabınız hayır ise) neden böyle düşündüğünüzü belirtebilir misiniz?	

7	Bu etkinlikteki podcastlerin geliştiricisi olsaydınız podcastlerinizi hazırlarken nelere dikkat ederdiniz?	
8	Podcastlerden daha fazla verim almak için öğrenenler neler yapabilir, nelere dikkat edebilir (Ders esnasında? Ders dışında?).	
9	Podcastlerle uygulama yaparken (teknik ve uygulama sürecine dönük olarak) ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Bunları çözmek için neler yaptınız?	
10	Podcastlerle uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Bunları çözmek için neler yaptınız?	
11	Podcastlerin kullanıldığı bu derse katılımınızı diğer derslere katılımınızla kıyaslarsak nasıl değerlendirirsiniz?	
12	Bu yaklaşımın diğer derslerde uygulanmasını önerir misiniz? Cevabınız evet ise öncelikle hangi derslerde uygulanmalı?	

ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİ BELİRLEME FORMU -C GRUBU

Değerli Öğrenciler;

Bu formun amacı, çevrimiçi öğrenme ortamı üzerinden almış olduğunuz Bilişim Hukuku Dersi ve bu ders kapsamında yapılan etkinliklerle ilgili görüşlerinizi belirlemektir. Lütfen derste yapılan etkinlikleri göz önüne alarak formda sunulan sorulara en uygun cevapları vermeye çalışınız.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Soru No	Sorular	Açıklama
1	Adınız-Soyadınız:	
2	Bölümünüz:	
3	Öğrenci Numaranız:	
4	Videoları dinlemek için tercih ettiğiniz özel bir ortam ya da ortamlar var mıdır? Varsa neden bu ortam(lar)ı tercih edersiniz?(Ev-Okul-İşyeri-Yolculuk esnasında).	
5	Videoları dinlemek için tercih ettiğiniz özel bir cihaz ya da cihazlar var mıdır? Varsa neden bu cihaz(lar)ı tercih edersiniz? (Bilgisayar-Cep telefonu-Dizüstü bilgisayar-Tablet Pc vb.).	
6	Video uygulamasının öğrenme açısından size yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz? (Cevabınız evet ise) hangi açılardan size yardımcı oldu? (Cevabınız hayır ise) neden böyle düşündüğünüzü belirtebilir misiniz?	

7	Bu etkinlikteki videoların geliştiricisi olsaydınız videolarınızı hazırlarken nelere dikkat ederdiniz?	
8	Videolardan daha fazla verim almak için öğrenenler neler yapabilir, nelere dikkat edebilir (Ders esnasında? Ders dışında?).	
9	Videolarla uygulama yaparken teknik ve uygulama sürecine dönük olarak) ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Bunları çözmek için neler yaptınız?	
10	Videolarla uygulama yaparken öğrenme sürecine dönük olarak ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Bunları çözmek için neler yaptınız?	
11	Videoların kullanıldığı bu derse katılımınızı diğer derslere katılımınızla kıyaslarsak nasıl değerlendirirsiniz?	
12	Bu yaklaşımın diğer derslerde uygulanmasını önerir misiniz? Cevabınız evet ise öncelikle hangi derslerde uygulanmalı?	